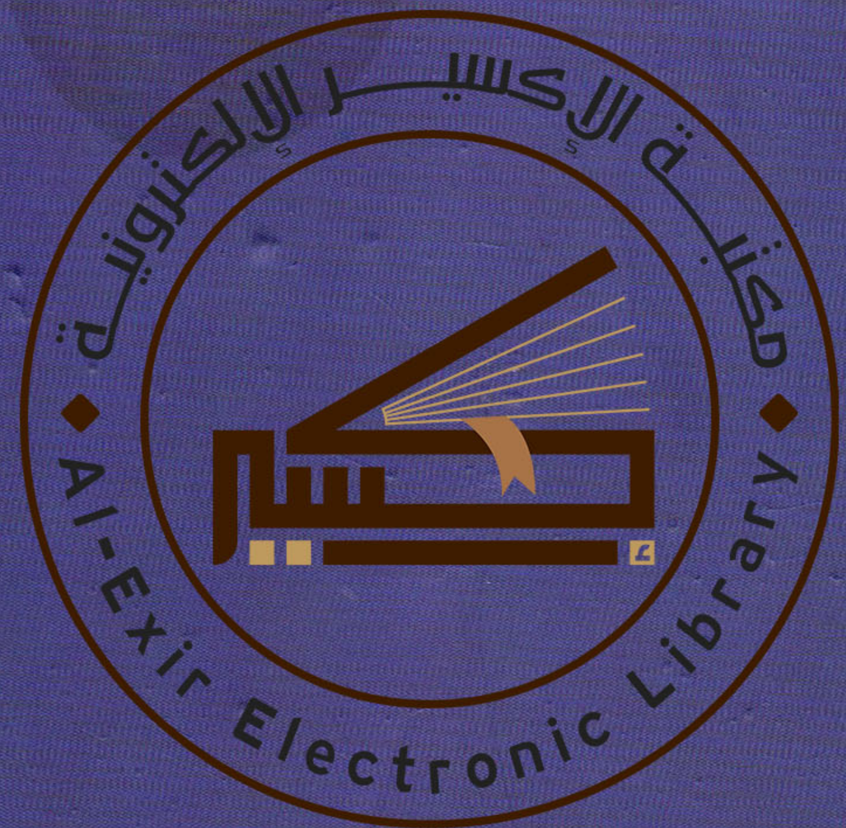
دليل
المهندس لكل الاختصاصات



مصطلحات هندسية
مع رسوم توضيحية باللغتين
العربية و الانجليزية

GUIDE
Engineer All Specialty

دليل
المهندس لكل الاختصاصات

تأليف الخبير المعماري
حكمت جاسم محمد القيسي

مصطلحات هندسية
مع رسوم توضيحية باللغتين
العربية والانكليزية

اسم الكتاب: دليل المهندس لكل الاختصاصات

المؤلف: حكمت جاسم محمد القيسي

الطبعة الاولى ٢٠١١

رقم الإيداع ٢٥٩٣ بغداد ٢٠١١

دار الجواهري

بغداد ـ شارع المتنبي



e-mail : daraljwahere@yahoo. com

موبايل ٠٧٧٠٢٩١٠٠٩٠

الاهــداء

الــى العقــول العلميــة الهنـدسـية التــي وهبت العــراق عصــارة فكـرها وابــداعهــا لبنــاء الــوطـــن...

المؤلــف

خبير معمــــاري

حكمت جاسم محمد القيسي

المقدمة:

في هذا الكتاب تمكن المؤلف من الحصول على معظم المصطلحات العلمية المصورة المستعملة في عالم البناء الحديث باللغة العربية ومرادفاتها باللغة الانكليزية.
ولأجل مساعدة الدارسين والعاملين في علم البناء من جميع الاختصاصات للحصول على مايحتاجه من مصطلحات علمية في علم البناء الحديث ومعرفة العدة والمكائن الداخلية في هذا العلم.
يخدم هذا الكتاب جميع الاختصاصات العلمية : العمارة، المدني، الكهرباء، الميكانيك، الصحيات، علم البناء، تنظيم الموقع، عدة البناء، البناء الفوقي، البناء التحتي، اعمال الكونكريت، التسليح، القالب، انواع بناء الجدران، اعمال المعادن والحديد، اعمال خشبية، عزل السطوح مع البناء الخارجي...الخ

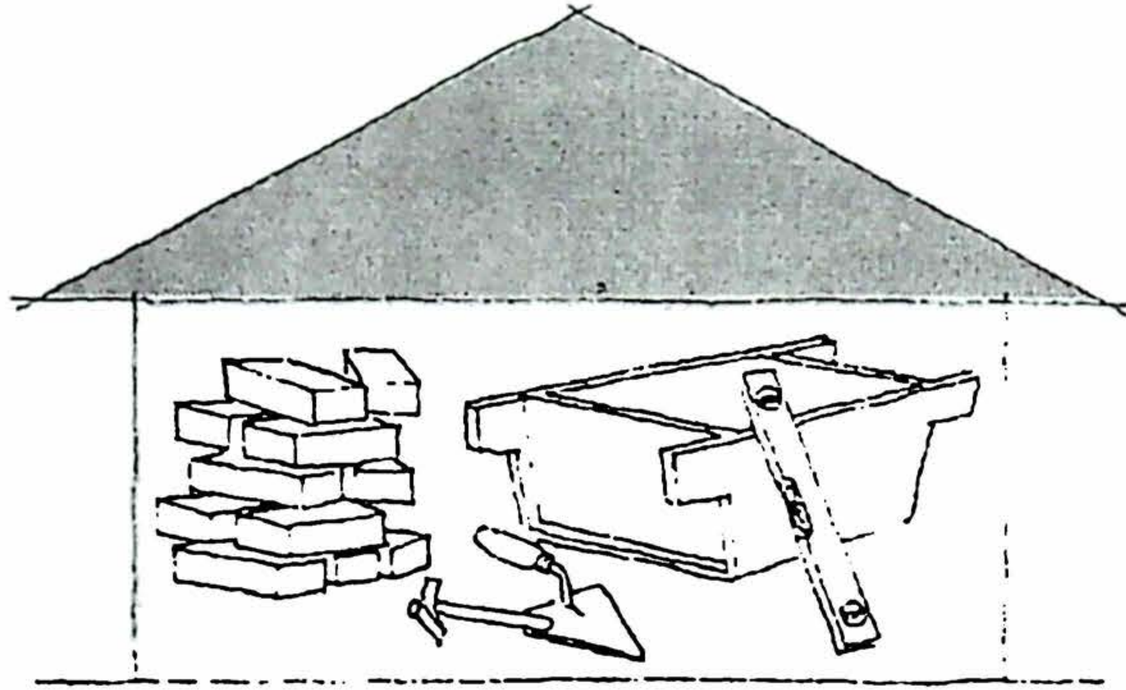
المؤلــف

خبير معمــاري

حكمت جاسم محمد القيسي

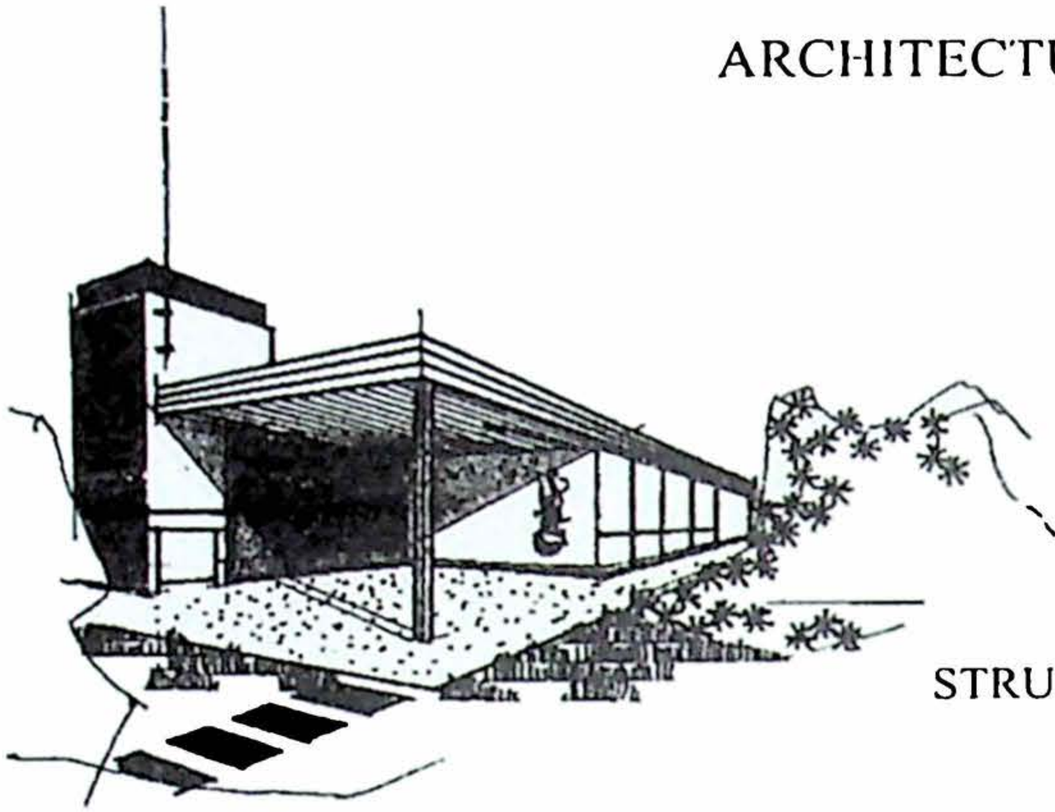
CONTENT	محتويات الكتاب

CEOMETRICAL TERMSWITH
ILLUSTRATED IMAGES ARABIC & ENGLISH



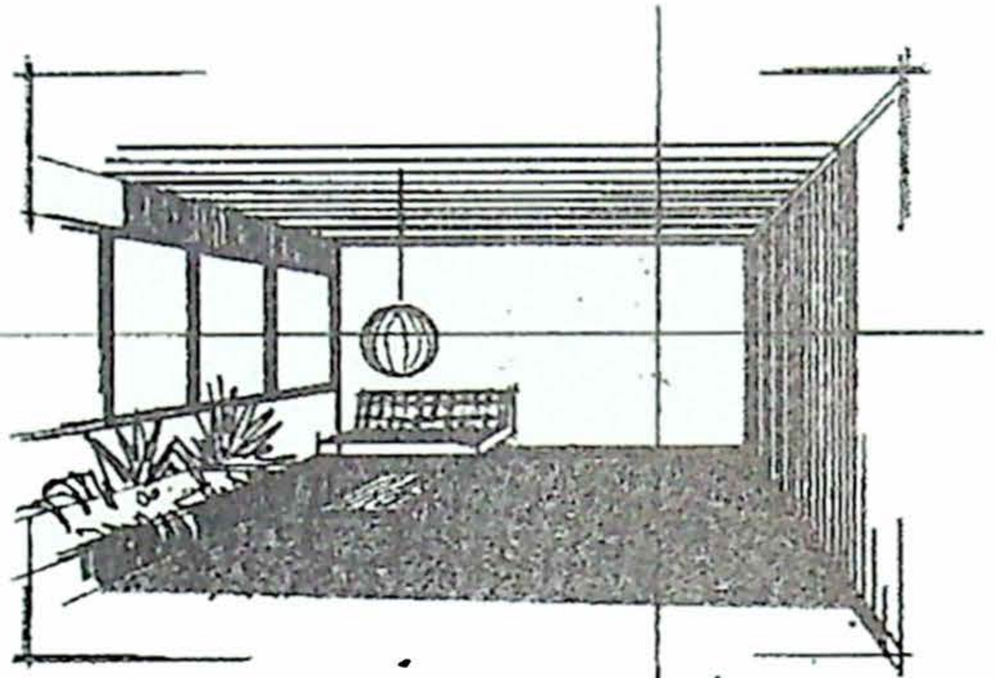
مصطلحات هندسية مع رسوم توضيحية
باللغتين العربية والانكليزية

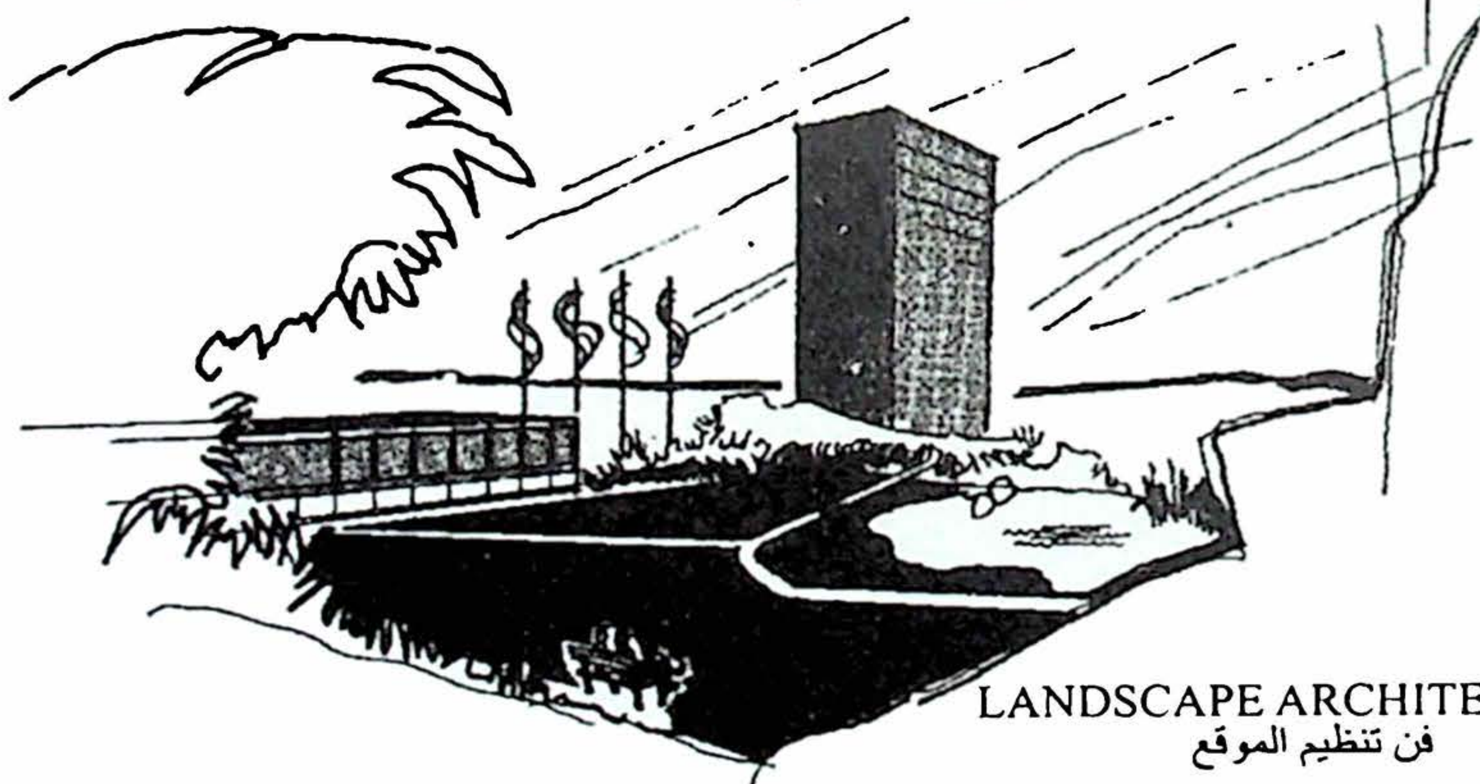
ARCHITECTURE



STRUCTURAL ARCHITECTURE
فن عمارة الابنية العالية

INTERIOR ARCHITECTURE
فن العمارة الداخلي





LANDSCAPE ARCHITECTURE
فن تنظيم الموقع

ENVIRONMENTAL ARCHITECTURE
فن العمارة البيئية

SOME TYPES OF BULILDINGS
بعض انواع المباني



HOUSE
HOME
DWELLING
} دار / منزل

EXAMPLES: نماذج

SPLIT - LEVEL HOUSE — دار مزجء الطوابق
STEPPED HILLSIDE HOUSE — دار ذات طرمة مسقفة
SEMI -DETACHED HOME — دار ذات مدخلين
TERRACE-HOUSE DEVELOPMENT — دور ملتسقة

BUNGALOW — بيت طابق واحد
COTTAGE — كوخ

FLAT
APARTMENT
} شقة

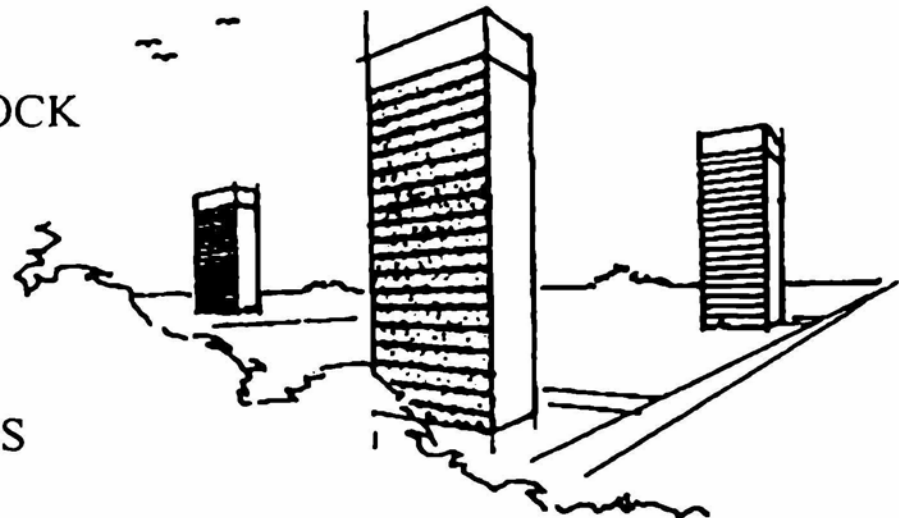
سكن الشباب / شقق انفرادية } FOR EXAMPLE: BACHELOR FLAT

SHACK , SHANTY , SHED , HUT — كوخ ، سقيفة

المركز الرياضي

مركز استحمام — RECREATION CENTRE — SPORTZENTRUM
مسبح مغلق — INDOOR SWIMMING POOL — ERHOLUNGSZENTRUM
HALLENBAD

متعدد الطوابق {
MULTI - STOREY BLOCK
HIGH - RISE BLOCK



الابنية التجارية — BUSINESS PROEMISES

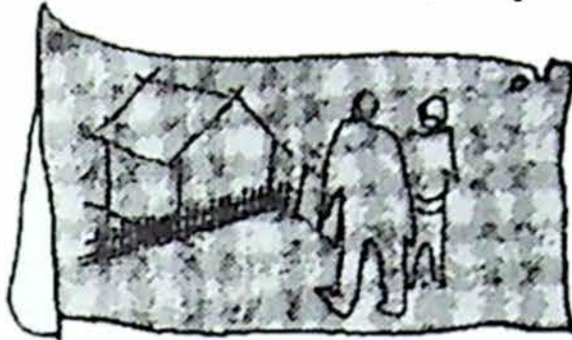
ARCHITECTURE معماري

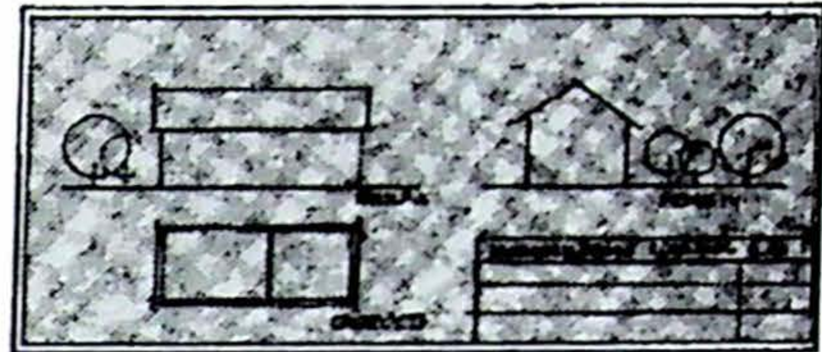
AN ARCHITECT RENDERS THE FOLLOWING SERVICES:
الخطوات الواجب اتباعاها من قبل المعماري

DESIGN التصميم ENTWURF تخطيط

PRELIMINARY DESIGN تصميم تمهيدي (اولي)

FINAL DESIGN تصميم نهائي





(كروكي) تخطيط اولي SKETCH رسم DRAWING

IOTE: DESIGN OF A REINFORCED CONCRETE BEAM تصميم الهيكل الكونكريتي

مراقبة
SUPERVISION

مسؤول الموقع
BAULEITUNG

مشرفالموقع SITE SUPERVISION
مشرف المشروع PROJECT SPERVISI

مية المساحين لحساب القياسات بالغة الانكليزية
)UANTITY SURVEYORS" (MASSENBERECHNER) ERHALTEN IN ENGLUSCI

JANTITY SURVEYOR'S SERVICES ARE:
لخدمة الحسابات المقدمة من قبل المساحين لاجل التخمين

DIE DIENSTLEISTUNGEN EINES MASSENBERECHNERS SIND:

ESTIMATES التخمين

DETERMINATION OF QUANTITIES حكم التصميم

تحضير
PREPARATION OF BILLS OF QUANTITIES تقديم المرتسمات

REQUEST FOR TENDERS (QUOTATIONS , BIDS) طلب العرض

AWARD OF CONTRACTS تنظيم العقد

ACCOUNTING الكلفة

LIST OF PLANNING WORK PERFORMED BY
قائمة بالاعمال التي ينجزها المعماري

THE ARCHITECT

PRELIMINARY SKETCH	مخطط تمهيدي
PRELIMINARY DESIGN	تصميم تمهيدي
FINAL DESIGN	تصميم نهائي
KEY PLAN , BLOCK PLAN	مفتاح الخطة
MASTER PLAN	الخطة الرئيسية
GENERAL LAYOUT	الخطة العامة
DETAIL DESIGN	تصميم مفصل
WORKING DRAWING	التصميم العملي
DETAIL DRAWING	رسم مفصل
RECESS DRAWING	رسم معتزل
SITE SUPERVISION	مراقبة الموقع
FINAL APPROVAL	موافقة نهائية
TIME SCHEULE	جدول زمني

THE ENGIEER المهندس

STATIC CALCULATION	الحسابات المثبتة
FORMWORK DRAWING	رسم طريقة العمل
REINFORCEMENT DRAWING	مخطط التسليح

THE QUANTITY SURVEYOR اعداد المساحين

BILLS OF QUANTITIES	قوائم الكميات
CALLING FOR TENDERS	جلب العرض
CONTRACTS	الاحالة
PAYMENT SCHEDULE	جداول الدفع

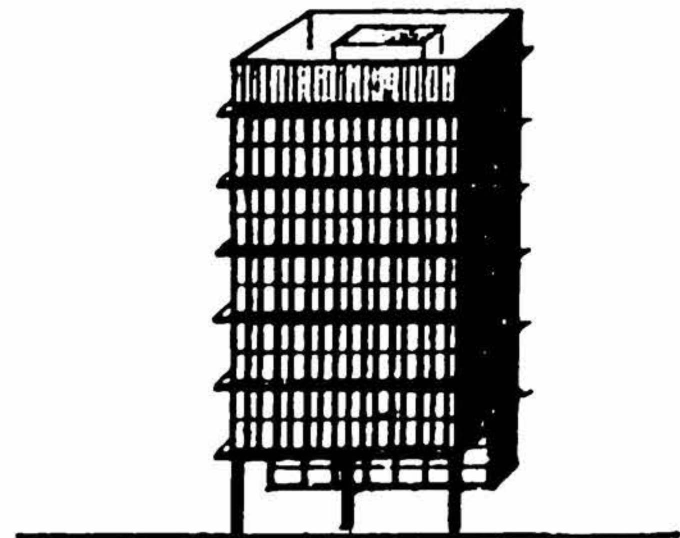
THE CONSULTANT المستشار المعماري او المدني

FEASIBILITY STUDY	دراسة الخطوات
EXPERT'S OPINION	رأي الخبير
SURVEY	مسح
REPORT	تقرير

RACHITECTRAL TERMS
مصطلحات معمارية



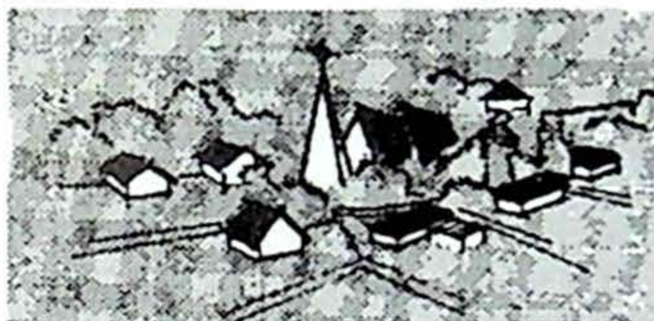
UNFINISHED BUILDING
بناية غير منتهية البناء (هيكل)



FINISHED BUILDING
بناية منتهية (منجزة)

FINISH ينتهي

COVERAGE غطاء البناية
COVERED AREA المنطقة المغطاة
CUBAGE , CUBICAL CONTENT محتوى حجمي
LIVING AREA منطقة سكنية
COMMERCIAL AREA منطقة تجارية



RESIDENTIAL AREA منطقة سكنية
HOUSING SCHEME مشروع اسكان
HOUSING COLONY مستعمرة سكنية

TURN-KEY PROJECT تسليم مفتاح

INDUSTRIAL AREA منطقة صناعية
INDUSTRIAL DEVELOPMENT AREA منطقة صناعية متطورة

BUILDING COSTS تكالف البناء
PROGRESS PAYMENT الاجور المقدمة
FINAL الاجور النهائية

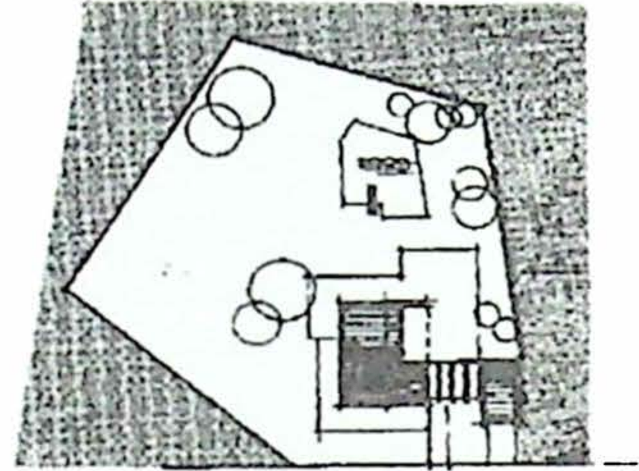
DRAWING الرسم PLAN الخريطة

TO PREPARE A DRAWING
تحضير الرسم



PLAN الخريطة

PART PLAN جزء من الخريطة
KEY PLAN مفتاح الخريطة



LAYOUT
LAGEPLAN , BEBAUUNG
مخطط الموقع

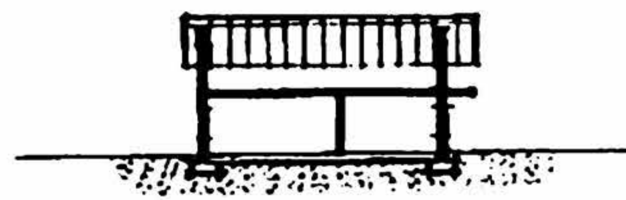


ELEVATION
الواجهة

NORTH ELEVATION الواجهة الشمالية
SOUTH ELEVATION الواجهة الجنوبية
EAST ELEVATION الواجهة الشرقية
WEST ELEVATION الواجهة الغربية



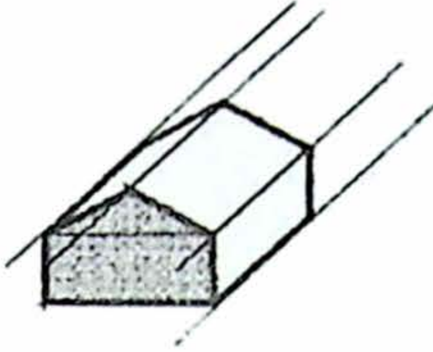
CROSS SECTION
TRANSVERSAL SECTION
المقطع العرضي

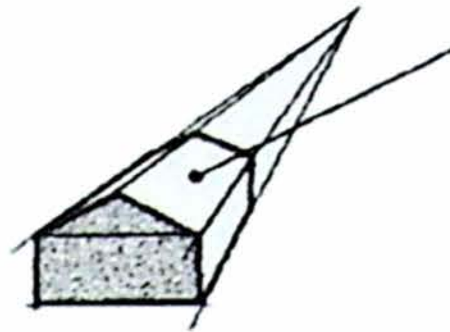


LONGITUDINAL SECTION
المقطع الطولي

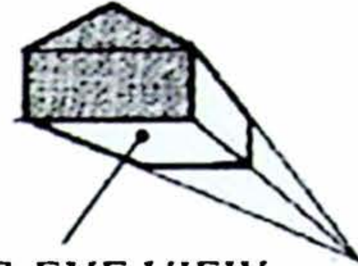
VIEW المنظر

PANORAMIC VIEN منظر شامل الرؤية





BIRDIS-EYE VIEW
نظرة من مكان عالي
(نظرة طير)



)METRIC VIEW
نظرة متساوية القياس

WORMIS-EYE VIEW
نظرة من مكان واطئ

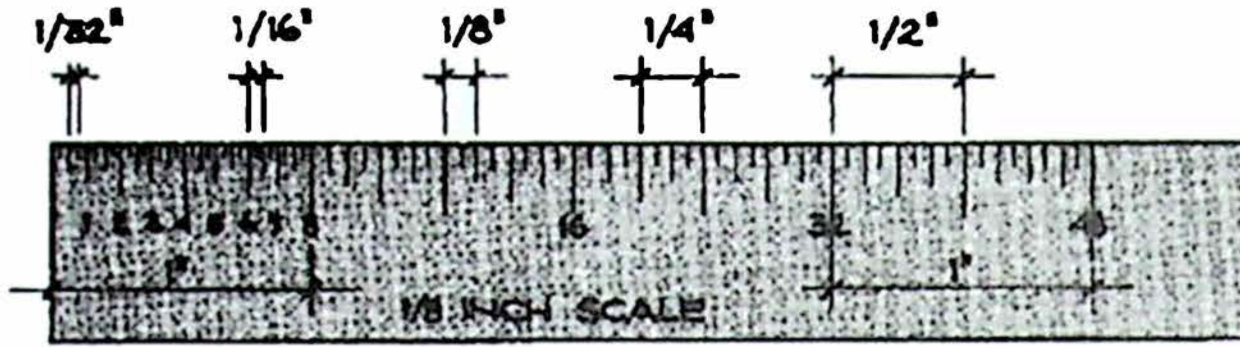
PERSPECTIVE VIEWS
المنظور المجسم

CAPTION OF A DRAWING
KOPF EINER ZEICHNUNG
شرح وتوضيح وتوزيع لخارطة الرسم

SUBJECT: الموضوع	DRAWING NUMBER: ارقام الرسم
	SCALE: مقياس الرسم
	DATE: التاريخ
PROJECT: المشروع	DRAWN BY: الرسام
	CHECKED BY: تدقيق
	APPROVED BY: المصادقة

REVISION اعادة النظر
CORRECTION التصحيح

COMMON IMPERIAL SCALES
المقاييس المشتركة



INCH SCALES مقاييس الانج

DETAIL التفاصيل و
WORKING العمل
DRAWINGS الرسوم

DETAIL - UND
WERKPLANE

SCHEME DESOGNS
& LAND SURVEYORS
DRAWINGS
UBERBAUUNGS - UND
VERMESSUNGSPLANE
خطة وضع قياسات التصاميم

F.S. (ULL SIZE)	= 1 : 1
1/2 F.S.	= 1 : 2
1/4 F.S.	= 1 : 4
$1/2^{11} = 1^{1} - 0^{11}$	= 1 : 24
$1/4^{11} = 1^{1} - 0^{11}$	= 1 : 48
$1/8^{11} = 1^{1} - 0^{11}$	= 1 : 96
$1/16^{11} = 1^{1} - 0^{11}$	= 1 : 192
$1/2^{11} = 10^{1} - 0^{11}$	= 1 : 240
$1/4^{11} = 10^{1} - 0^{11}$	= 1 : 480
$1/8^{11} = 10^{1} - 0^{11}$	= 1 : 960
$1/16^{11} = 10^{1} - 0^{11}$	= 1 : 1920

N.T.S. (NOT TO SCALE) = O.M. (OHEN MASSTAB) ليست للقياس

PARTS OF AN INCH ARE USUALLY GIVEN IN FRACTIONS
TEILE EINES ZOLLS WERDEN GEWOHNLICH IN BRUCHTEILEN ANGEGEBEN
بعض الانجات تعطى ككسور

$1/4^{11}$ NOT ~~0.25^{11}~~

USE THESE FRACTIONS: BENUTZE استعمل تلك الكسور

$1/2^{11}$ $1/4^{11}$ $1/8^{11}$ $1/16^{11}$ $1/32^{11}$ $1/64^{11}$

AVOID THESE FRACTIONS: VERMEIDE تجنب هذه الكسور

$1/3^{11}$ $1/5^{11}$ $1/6^{11}$ $1/7^{11}$ $1/9^{11}$

TO DRAW للرسم
TO DRAUGHT للاستنساخ
DRAUGHTSMAN الرسام
TO TRACE لنقل الرسم
TO SKETCH لرسم التخطيط

<u>LEGENG:</u> LEGENDE مفتاح لرسم لخريطة



HATCHED
تخطيط



SMUDGED
تسخيم



زخرفة الخطوط



منطقة خط
متقطع غير
متواصل

(INTERMITTENT) GESTRICHELT
UNGEBRAUCHLICH

REVISION اعادة النظر
ALTERATION التغير
SURVEY المعاينة

PROPOSAL العرض
PROPOSED LAYOUT التصميم المقترح

REFERENCE المرجع
REFERENCE DRAWING الرسم البديل

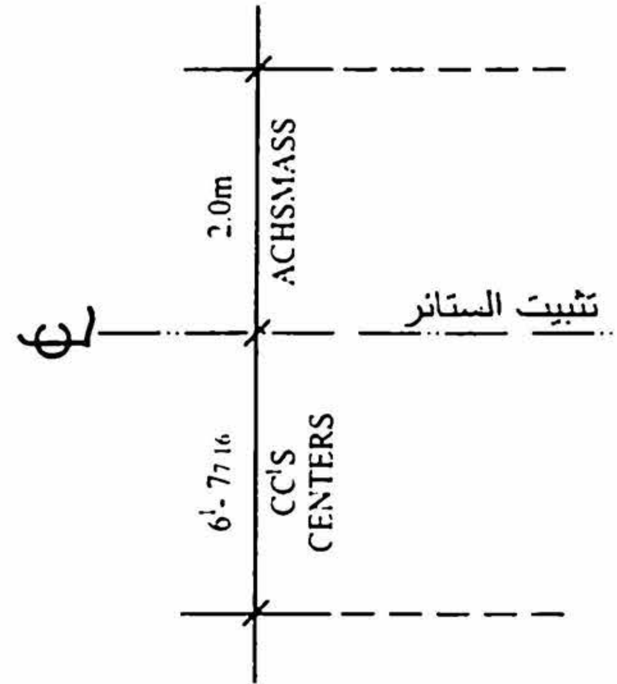
ملاحاظات على الرسوم
NOTES ON DRAWINGS:

THIS DRAWING IS TO BE READ
IN CONJUNCTION WITH DRG. NO....
هذا المرتسم عائد الى مرتسم رقم...

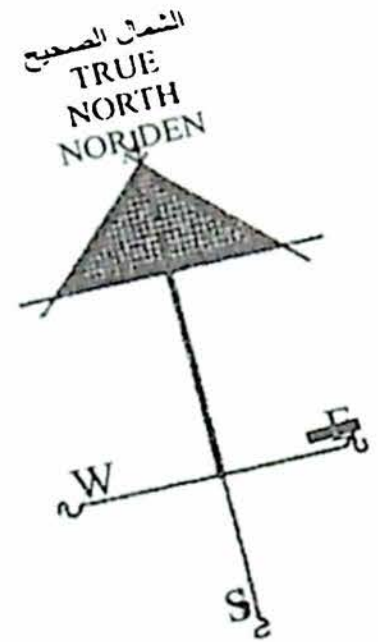
ALL MEASURES (DIMENSIONS) ARE TO BE TAKEN (CHECKED) ON SITE
جميع القياسات تؤخذ موقيا

ANY QUERIES TO BE CLARFIED WITH THE ARCHITECT
ENSTIMMIGKEITEN SIND MIT DEM ARCHITEKTEN ZU KIAREN
اي استفهامات يمكن ان توضح من خلال الرجوع الى المهندس

GRID	GRID LINE
الشبكة	الخط الشبكي



℄ = CENTRE LINE
الخط المركزي



تثبيت علامة الشمال

VARIOUS REVISIONS: وجهات نظر متنوعه

REVISED	اعادة النظر
CHANGED	التغيير
ADJUSTED	التعديل
DELETED	الحذف
ALTERED	التبديل
SUPERSEDED BY...	حلت محل
INCORPORATED	منظم
ADDED	اضاف
INTRODUCED	قدمت
LOCATED	عين له مكان

DRAWING PAPERS: اوراق الرسم

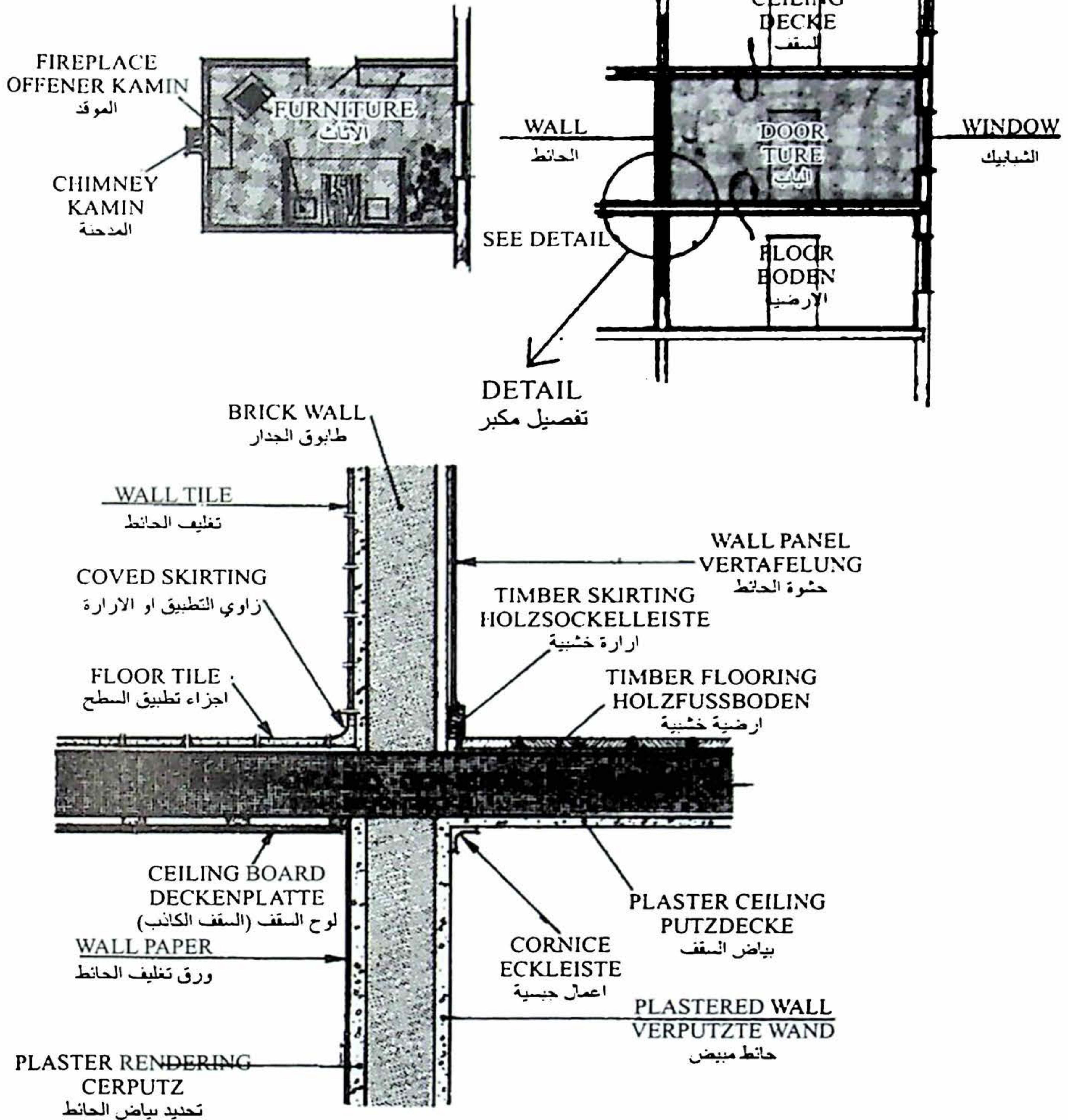
ورق النقل
TRACING PAPER

COPIES OF DRAWINGS: نسخ الرسومات

SEPIA PRINT	طبع بحبر السيبا
PAPER PRINT	طبع الورق
PLASTIC PRINT	طبع عجيني

EXAMPLES: نماذج

A ROOM: الغرفة



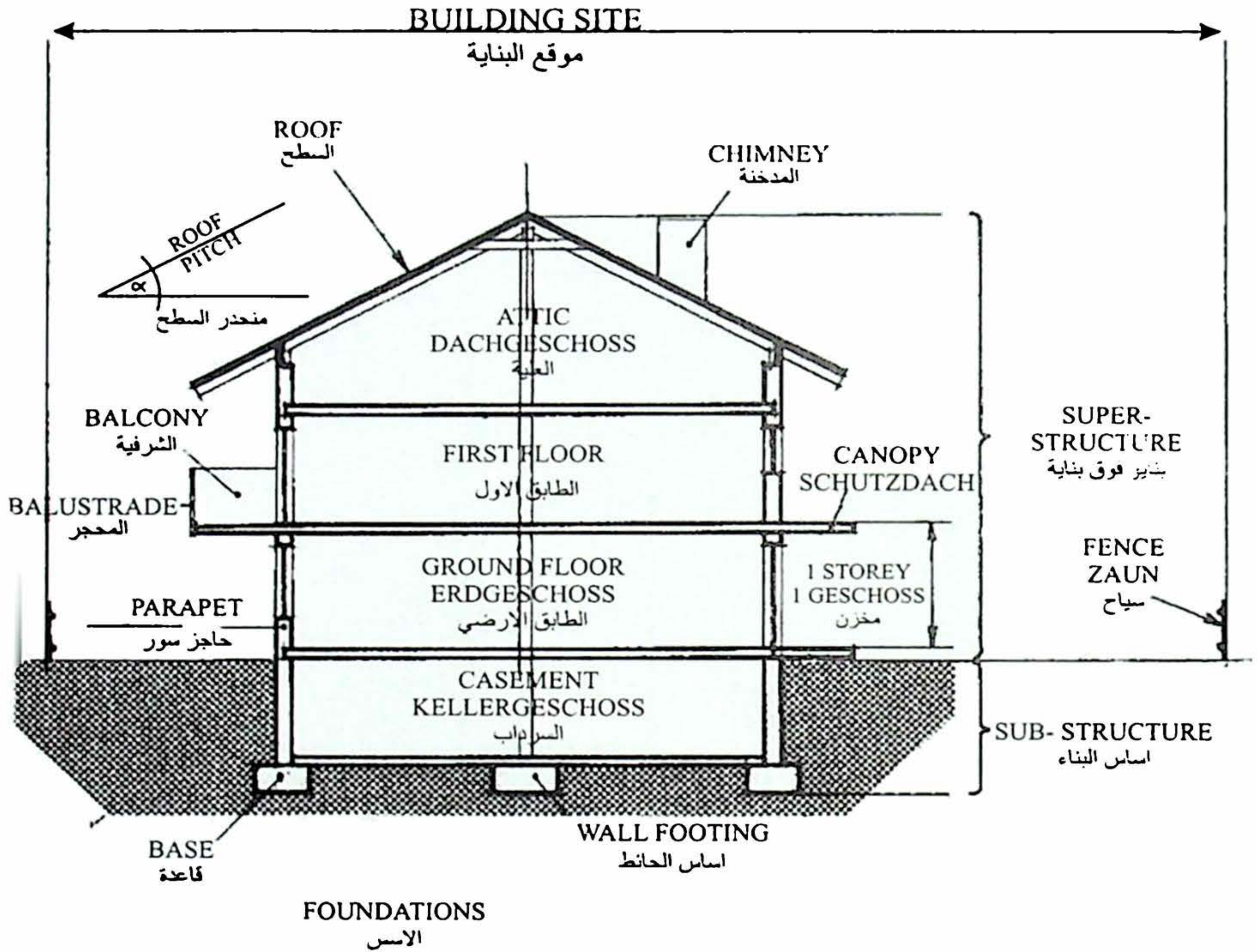
EXAMPLES: نماذج

A BULIDING: البناية

STOREY GESCHOSS , STOCKWERK المخزن

MULTI - STOREY BUILDING

مخازن البناية المتعددة



FOUNDATIONS
الاسس

SUB-BASEMENT
الدور التحتي (الادنى)

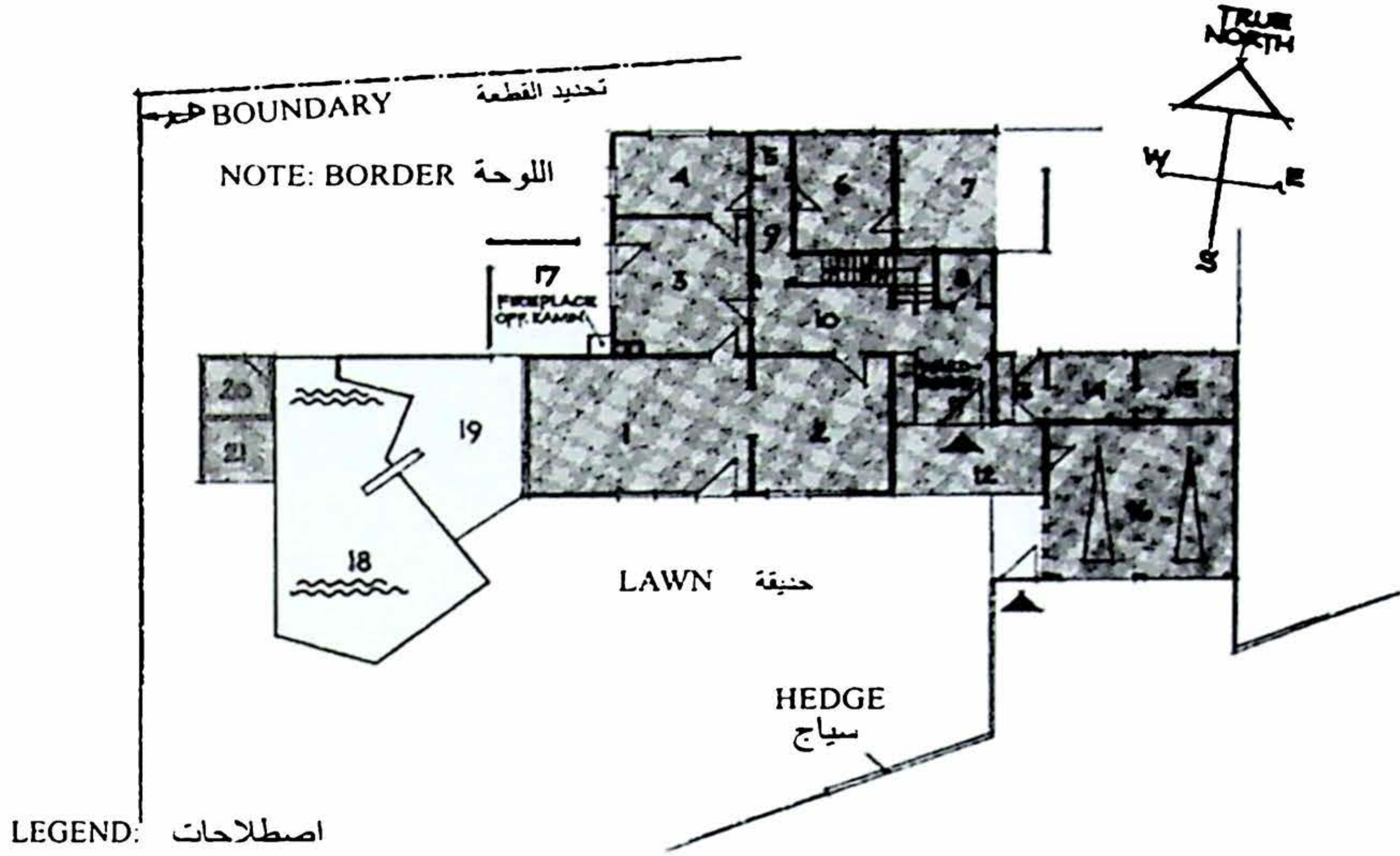
UPPER FLOOR
الطابق العلوي

MEZZANINE FLOOR
الطابق الوسطي

LOWER FLOOR
الطابق السفلي

EXAMPLES: نماذج

A PRIVATE HOME
بيت شخصي



LEGEND: اصطلاحات

GROUND GLOOR
(SHOWN ABOVE)
الطابق الارضي

1 LIVING ROOM	غرفة المعيشة	12 COVERED AREA	المنطقة المغطاة
2 STUDY	المكتبة	13 THROUGH - PASS	ممر داخلي
3 DINING ROOM	غرفة الطعام	14 WORKSHOP	ورشة
4 KITCHEN	المطبخ	15 UTILITY ROOM	غرفة زائدة
5 PANTRY	المؤنة	16 CARPORT	كراج
6 LAUNDRY	المكوى	17 PATION,	الباب الخارجي
7 BACK YARD , PATIO	وراء البيت	18 SWIMMING POOL	بركة سباحة
8 TOILET , WC	مرافق صحية	19 TERRACE	مكان جلوس (خارج البناء)
9 PASSAGE	ممر	20 UTENSIL ROOM	غرفة فلاح
10 HALL	هول	21 ALCOVE	مخدع
11 ENTRANCE	المدخل		

BASEMENT
(NOT SHOWN HERE)
السرداب

CELLAR	القبو
STORE ROOM	غرفة المخزن
SAINA	ساونة
UTILITY DISTRIBUTION	تقسيم زائد
BASEMEN BAR	باب السرداب
BUNKER	مخزن وقود

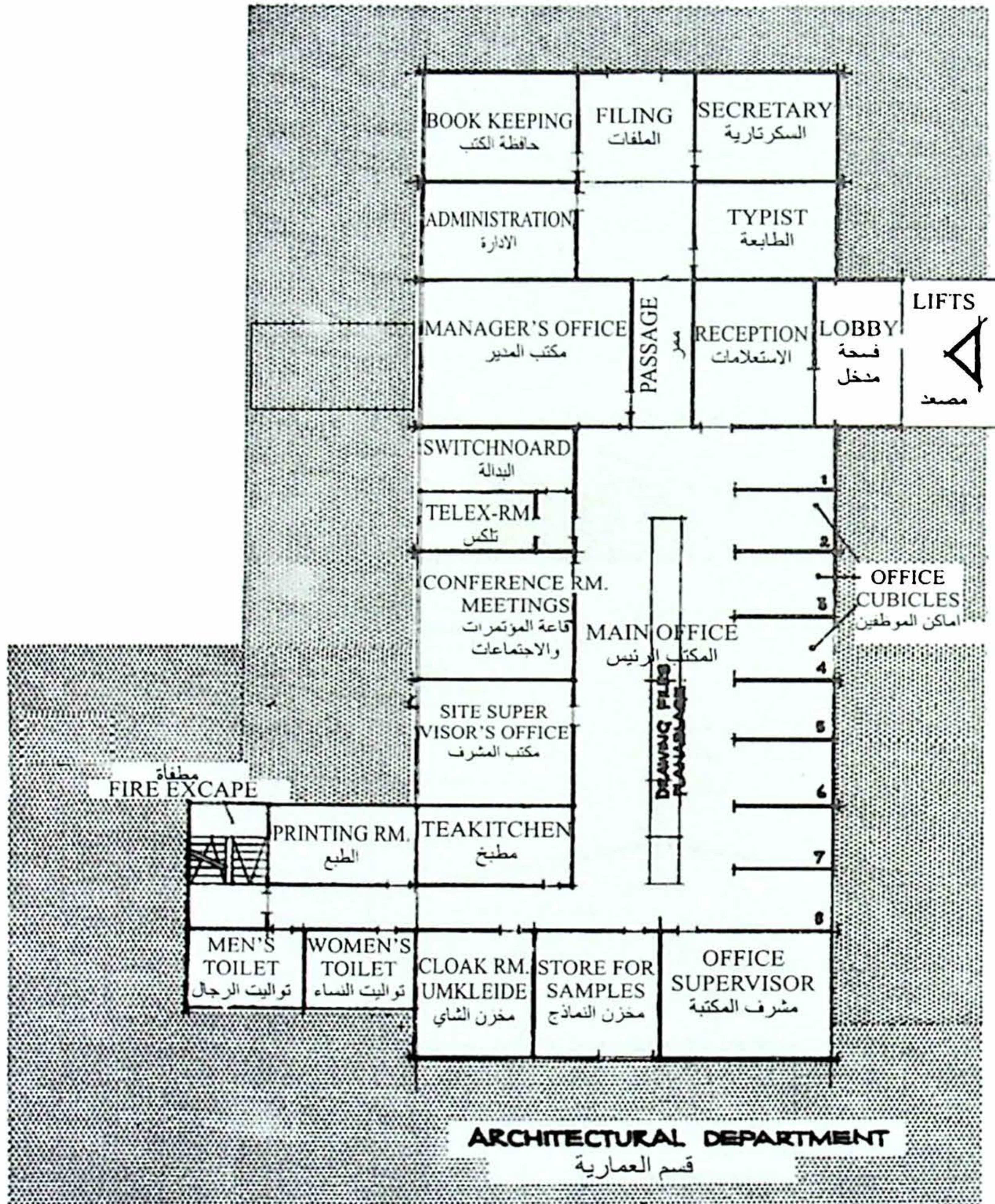
FIRST FLOOR
(NOT SHOWN HERE)
الطابق الاول

DRESSING ROOM	غرفة الملابس
BATHROOM	الحمام
SHOWER	دوش
SINGLE BEDROOM	غرفة نوم مفردة
DOUBLE BEDROOM	غرفة نوم مزدوجة
BALCONY	بالكون
LOGGIA	مكان استراحة
ATTIC	عليه او فتحة تحت السقف

EXAMPLES: نماذج

AN OFFICE FLOOR
طابق المكتب

مخطط تصميم مكتب
في الطابق الارضي



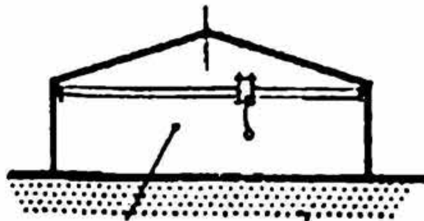
EXAMPLES: نماذج

INDUSTRIAL BUILDING
بناية صناعية

FACTORY المصنع
MILL معمل
WORKS اعمال
PLANT الات المصنع

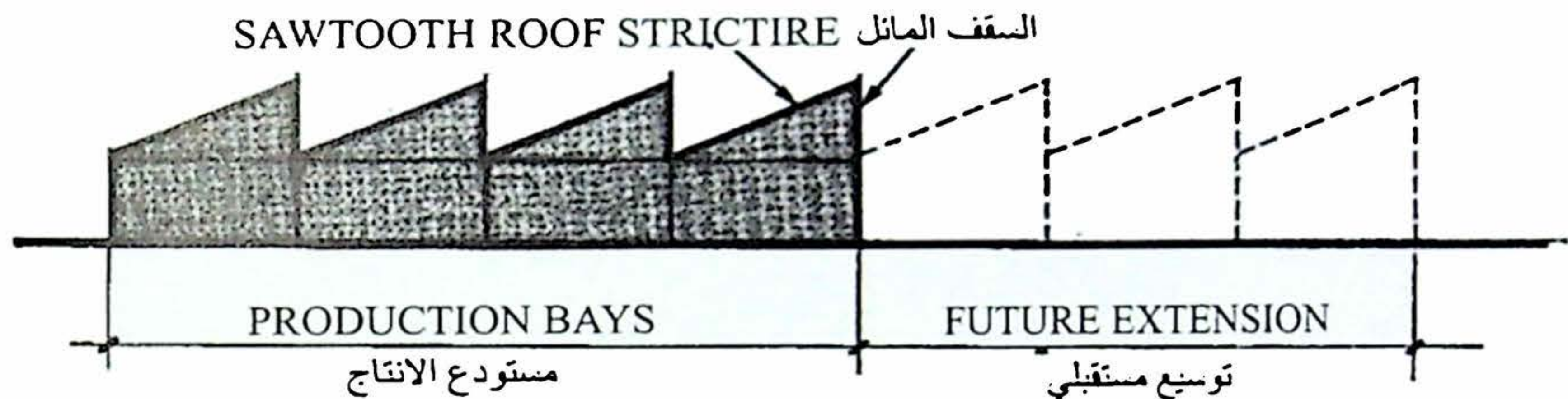


E.G. CAR FACTORY معمل السيارات
PAPER MILL معمل ورق
PRINTING WORKS مطبعة
CEMENT PLANT معمل سمنت

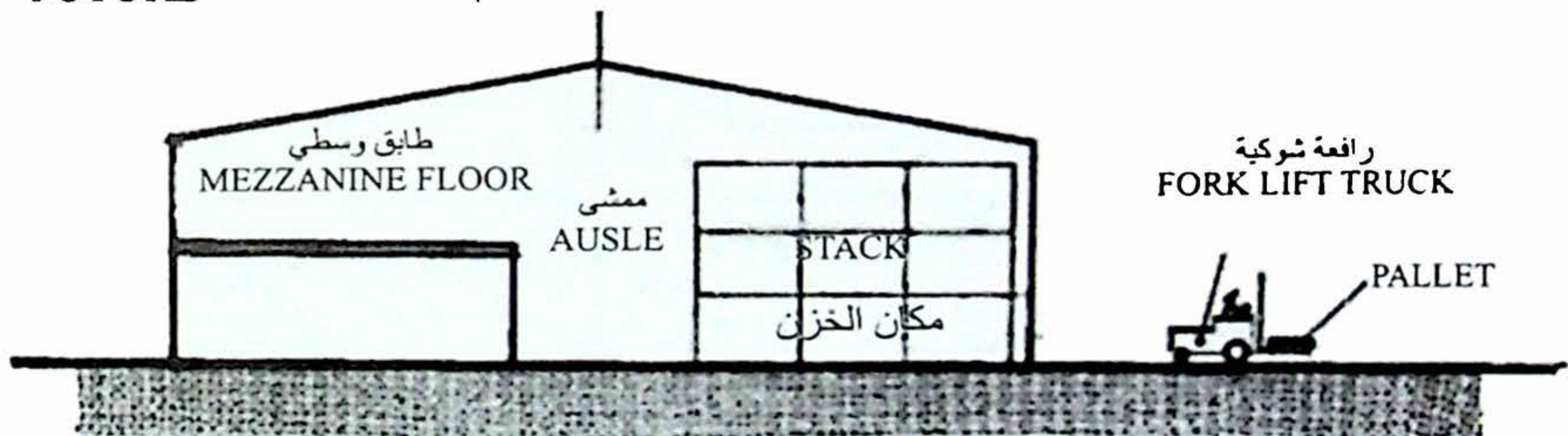


ROOM
HANGAR
قاعة المعمل

E.G. CRANE BAY مكان الرافعة
MACHINE ROOM غرفة المكائن
SPINNING ROOM غرفة البرم



EXISTING الموجود
PROPOSED المقدم (المعروض)
FUTURE القادم



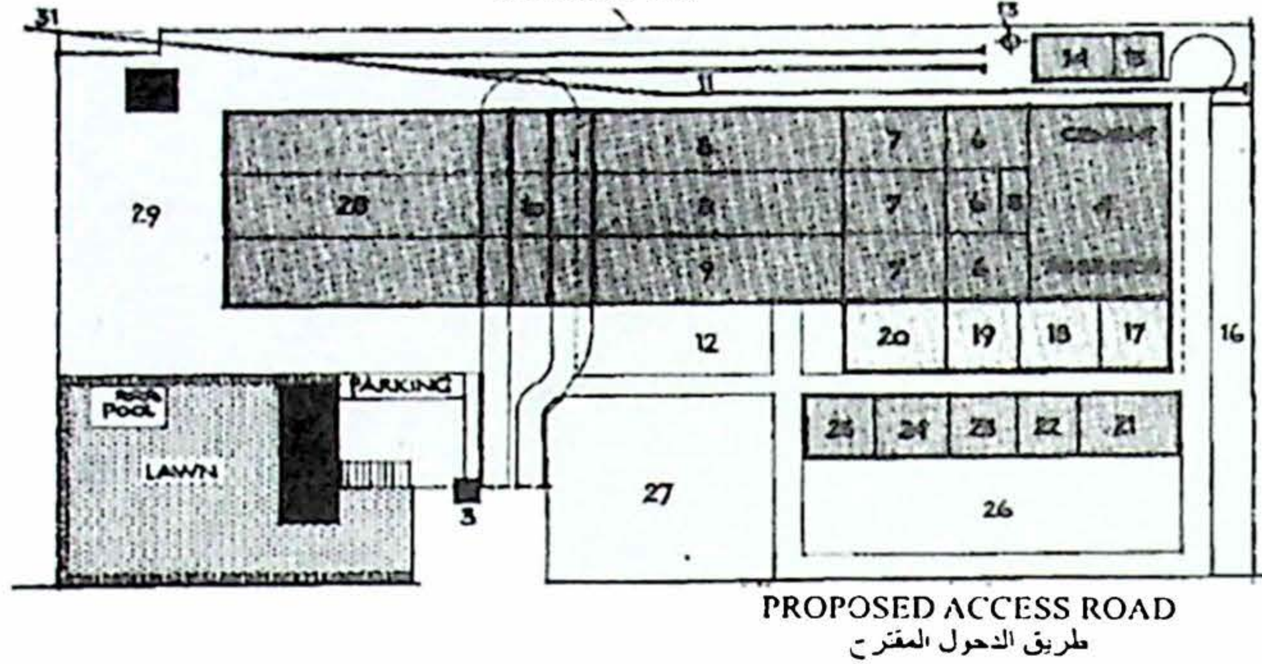




EXAMPLES: نماذج

AN INDUSTRIAL PLANT
موقع العمل

BOUNDARY



PROPOSED ACCESS ROAD
طريق الدخول المقترح

ASBESTOS - CEMENT FACTORY
مصنع الاسبست (السمنت)

LEGEND:

1 ADMINISTRATION	١ الادارة
2 HEAD OFFICE	٢ مكتب الرئيس
3 GATE KEEPER'S	٣ عرفة الحارس
4 RAW MATERIAL	٤ مخزن مواد الاولية
5 ASBESTOS MILLING	٥ معمل الاسمنت
6 PREPARATION	٦ مستودع تحضير
7 PRODUCTION BAYS	٧ مستودع تقديم
8 STACKING	٨ مستودع تكديس
9 MOULDING DEPARTMENT	٩ قسم الهياكل
10 LORRY LOADING	١٠ لوري الحمل
11 RAILWAY LOADING	١١ قاطرة الحمل
12 MOULDS STOCKYARD	١٢ مخزن الموديل
13 CHIMNEY	١٣ مدخنة
14 BOILER HOUSE	١٤ بيت المرجل
15 WATER RESERVOIR	١٥ خزان الماء
16 SERVICES FOR POWER , WATER ETC.	١٦ الصيانة (خدمات نقل الماء)
17 SUBSTATION	١٧ محطة ثانوية
18 SETTLING TANKS	١٨ خزانات تصفيه
19 HARDWASTE RECOVERY	١٩ استرداد القطع الضائعة
20 HARDWASTE DOMP	٢٠ مستودع القطع الضائعة
21 WORKSHOPS	٢١ مكائن العمل
22 ACCESSORIES STORE	٢٢ مخزن ملحقات
23 CANTEEN	٢٣ مطعم (بوفيه)
24 SANITARY BUILDING	٢٤ بناية صحية
25 WELFARE BUILDING	٢٥ بناة خدمات
26 WORKSHOP STORAGE AREA	٢٦ مخازن مكشوفة
27 MOULDED PRODUCTS	٢٧ المنتجات المشكلة
28 COVERED STORAGE AREA	٢٨ غرف مسقفة
29 OPEN STORAGE AREA	٢٩ غرف مكشوفة
30 DISPATCH CONTROL	٣٠ السيطرة السريعة
31 RAILWAY SIDING	٣١ مدخل القطار الجانبي

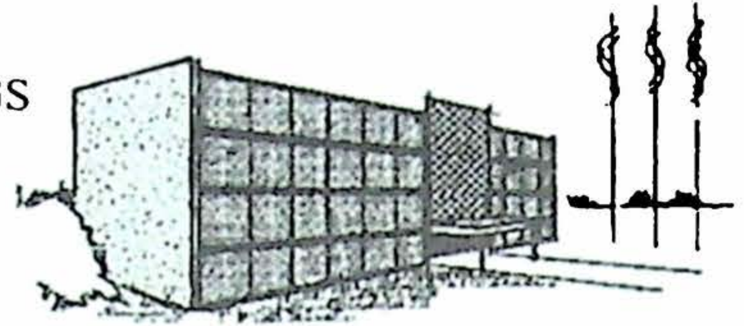
CIVIL ENGINEERING

الهندسة المدنية

CIVIL ENGINEERING

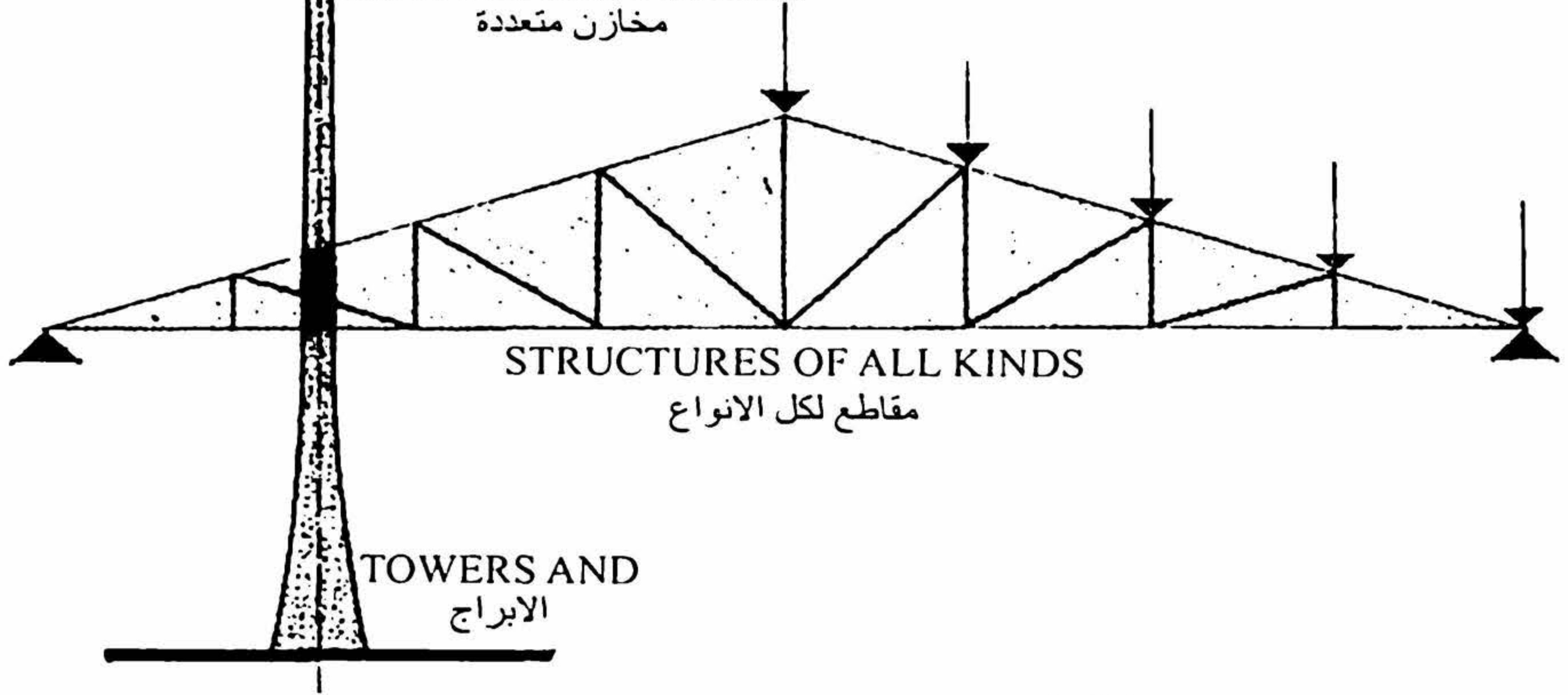
الهندسة المدنية

HOUSES AND BUILDINGS
الدور والابنية



STRUCTURAL ENGINEERING

هندسة البناء

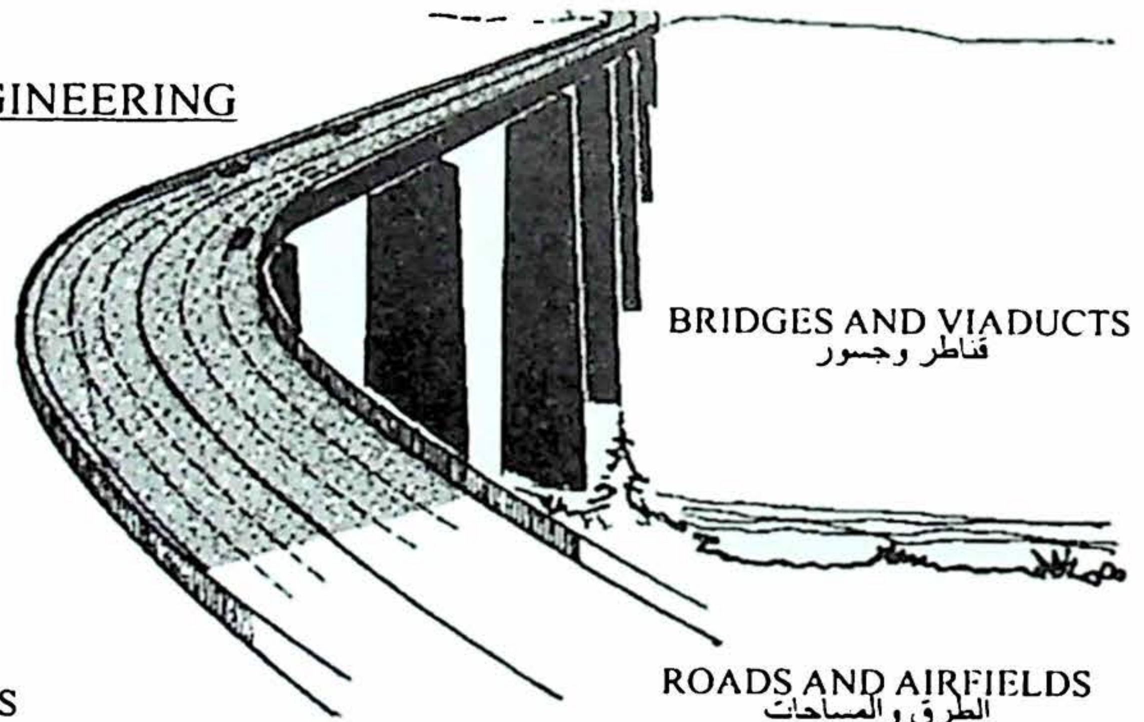


CONSTRUCTION ENGINEERING

هندسة انشائية



TUNNELS AND RAILWAYS
السكك والقنوات

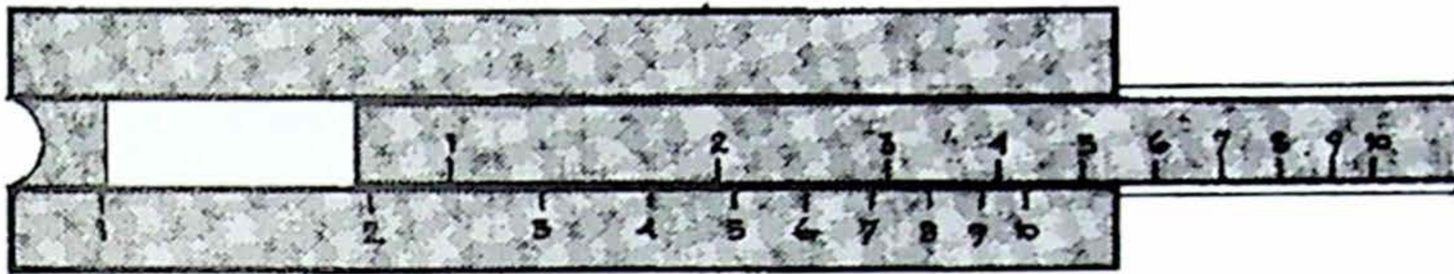


RETAINING WALLS
حيطان سائدة للجسور

ROADS AND AIRFIELDS
الطرق والمساحات

THEORY STRUCTURES
نظرية البناء

THEORY OF STRUCTURES
ANALYTIC GEOMETRY هندسة تحليلية
SCIAGRAPHY الرسم الهندسي
MATHEMATICS رياضيات



SLIDE RULE مسطرة الحسابات

ملاحظة NOTE: STATIC ساكن ، متوازن

STRUCTURAL ANALYSIS التحليل البناني
STATIC FORCES القوى الموازنة
STRUCTURAL DESIGN التصميم البناني

STATICALLY DETERMINED التوازن المحدد
STATICALLY UNDETERMINED التوازن الغير محدد

MATHEMATICAL PROCEEDINGS: خطوات رياضية

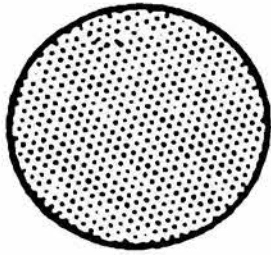
ANALYSIS التحليل
DISTRIBUTION التوزيع
DETERMINATION التحديد
DECOMPOSITION التفكيك
EQUATION الموازنة
RATIO النسبة

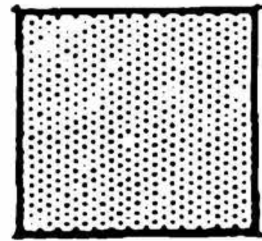
GEOMETRY
الهندسة

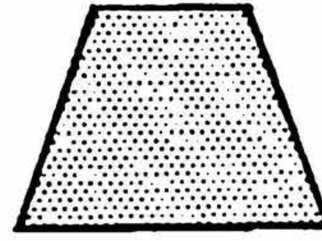


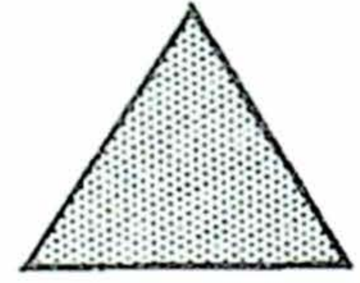
SPACE الفراغ
POINT نقطة
TERM مدة او أجل
LINE خط
LOCALITY موقع

CHORD الوتر
TANGENT ظل
PLANE مسقط افقي
AREA مساحة
CONTENT سعة
VOLUME حجم


CIRCLE
دائرة

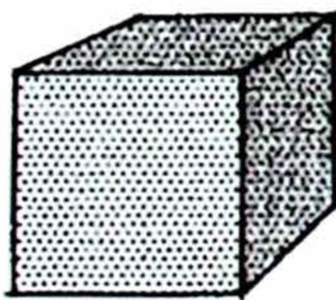

SQUARE
مربع

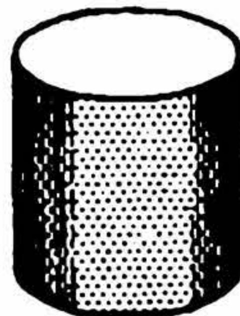

TRAPEZIUM
منحرف

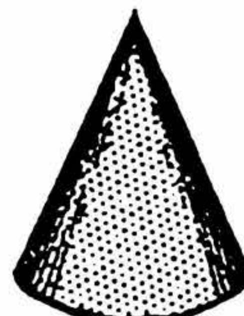

TRIANGLE
مثلث

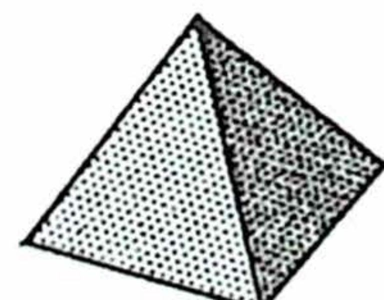
RECTANGLE انواع الزوايا

SYMMETRICALLY ANGLED زاوية متناسقة
RIGHT ANGLED زاوية قائمة
OBLIQUE ANGLED زاوية حادة او منفرجة
ACUTE ANGLED زاوية حادة
OBTUSE ANGLED زاوية منفرجة
ISOSCELES مثلث متساوي الساقين
ASOSCELES غير متساوي الساقين
WITH EQUAL SIDES متساوي الاضلاع
SCALENE غير ان
WITH UNEQUAL SIDES مختلف الاضلاع


CUBE
مكعب

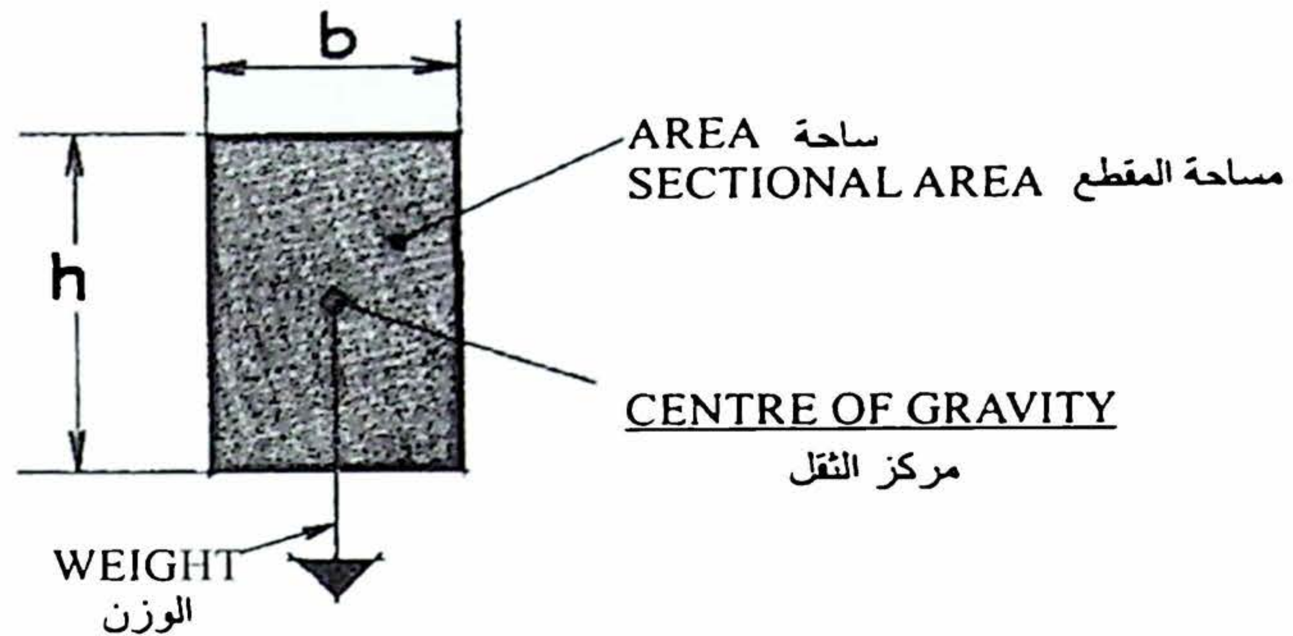

CYLINDER
اسطوانة


CONE
مخروط


PYRAMID
هرم - موشور

PROPERTIES OF MATERIAL
خواص المواد

SIZE حجم



DENSITY كثافة
SPECIFIC GRAVITY الثقل النوعي

STRENGTH , SOLIDITY القوة الصلبة
FLEXIBILITY الثبات
CONSISTENCY التماسك

ELASTIC MODULUS معايير لدنة
SECTION MODULUS معايير مقسمة

$$\frac{bh^2}{6}$$

MOMENT OF INERTIA لحظة القصور الذاتي
MOMENT OF GYRATION لحظة الدوران

$$\frac{bh^3}{12}$$

RADIUS OF GYRATION
قطر الدوران

MODULUS OF ELASTICITY
معايير المرونة

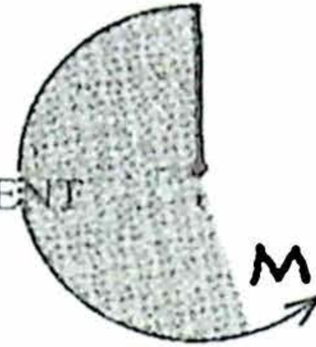
STATIC TERMS
شروط الموازنة

STRESS الاجهاد

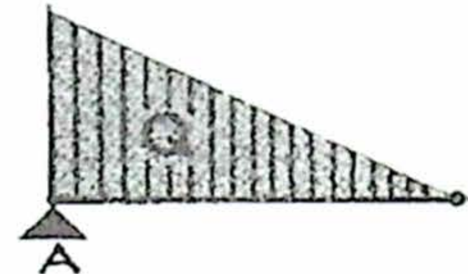
SHEARING STRESS الاجهاد المجرد
FLEXURAL STRESS الاجهاد المنحني
STRESS ANALYSIS تحليل الاجهاد
STRESS DISTRIBUTION توزيع الاجهاد

MOMENT - MOMENT عزم

BENDING MOMENT العزم الحاني
FLEXYRAL MOMENT لحظة الثني او الالتواء
} لحضة الشد BIEGEMOMENT



RESTRAINT MOMENT اللحظة الضابطة



SHEARING FORCE - QUERKRAFT القوة المجردة

SHEARING LOAD الحمل المجرد
SHEARING ACTION الفعل المجرد
SHEARING RESISTANCE المقاومة المجردة

BEARING PRESSURE ضغط الطاقة

SOIL PRESSURE الضغط الارضي

STRENGTH - FESTIGKEIT القوة

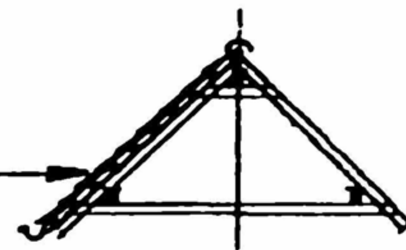
FLEXURAL STRENGTH القوة المنحنية
SHEARING STRENGTH القوة المجردة

TYPES OF LOADS
انواع الحمل

NOTE: 1 TON CAN BE A LONG TON (1016.05 kp) الطن الواحد يمكن ان يكون طويل
ملاحظة OR A SHORT TON (907.18 kp) او قصير
OR A METRIC TON (1000.00 kp) او متري

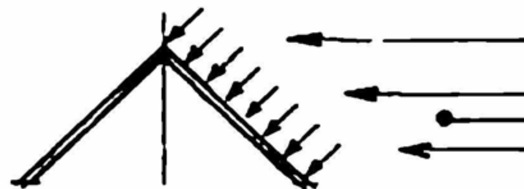
DESIGN LOAD الحمل المصمم
PERMISSIBLE LOAD الحمل المسموح به
ACTUAL LOAD الحمل الحقيقي

DEAD LOAD
الحمل الميت

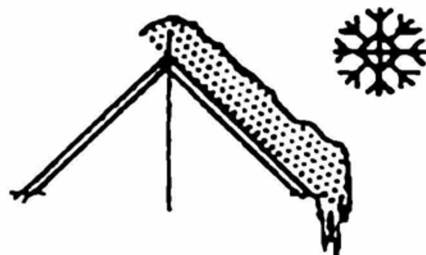


LIVE LOADS: الحمولة المتحركة والحي

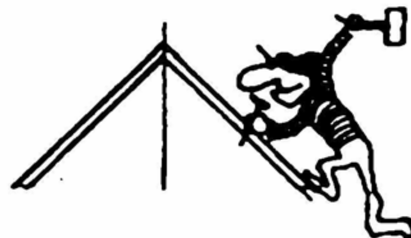
IMPOSED LOAD
الحمل المفروض



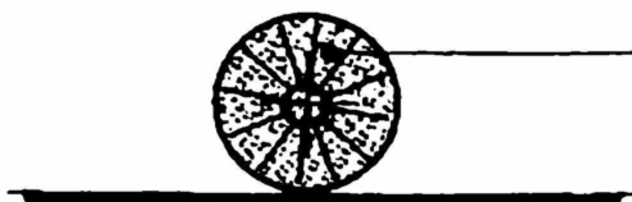
WIND LOAD
حمل الرياح



SNOW LOAD
حمل الثلج



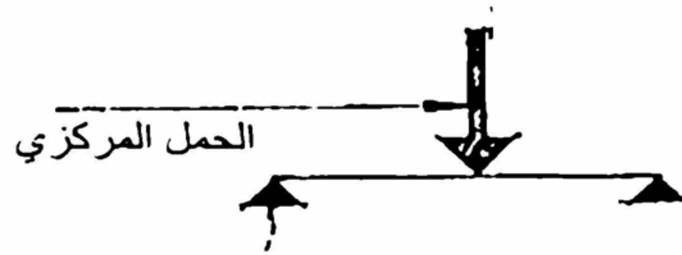
REPAIR LOAD
حمل التصليح



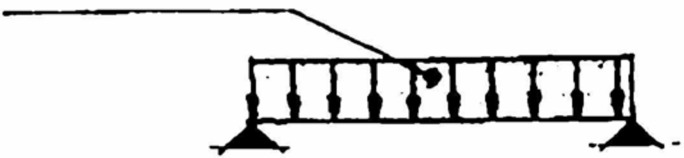
WHEEL PRESSURE
ضغط العجلة

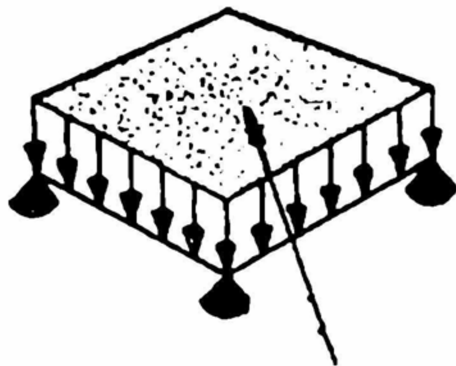
IMPORTANT IMPOSED LOADS
حمل المهم المفروض

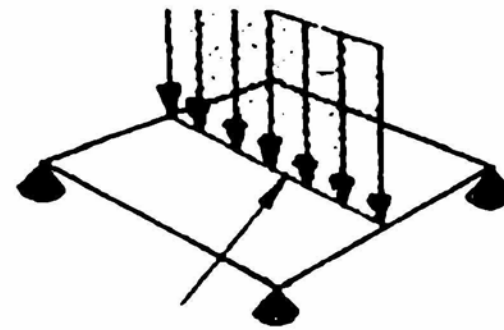
الحمل المفرد ، نقطة الحمل
POINT LOAD , SINGLE LOAD
CONCENTATAD LOAD الحمل المركزي



UNIFORMLY DISTRIBUTED LOAD
الحمل المقسم بانتظام







UNIFORMLY DISTRIBUTED LOAD ON SLAB
الحمل الموزع بانتظام

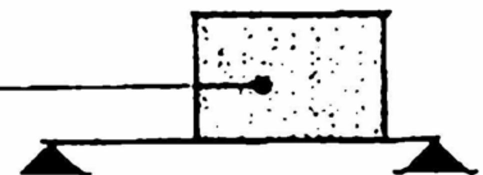
الحمل الخطي LINE LOAD
الحمل الطولي LINEAR LOAD
الحمل المدبب او المسنن KNIFE - EDGE LOAD

AREA LOAD منطقة الحمل

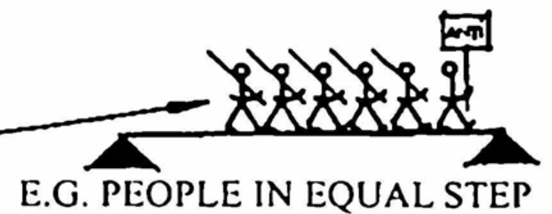
TRIANGULAR LOAD
حمل المثلث



BLOCK LOAD
BLOCKLAST
حمل الكتلة

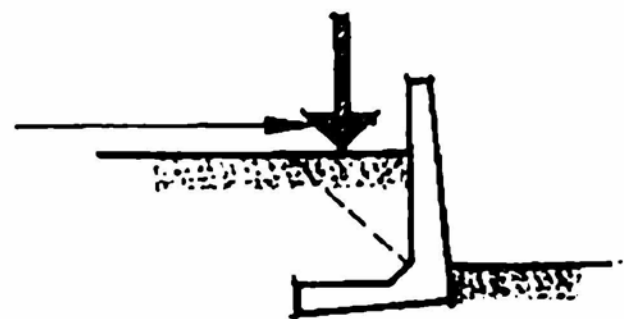


SWELLING LOAD
INCREASING WITH A CERTAIN FREQUENCY
الحمل المتزايد باشياء متعددة



E.G. PEOPLE IN EQUAL STEP
ناس يمشون بخطوات متساوية

SUPERIMPOSED LOAD
حمل طبقة فوق طبقة

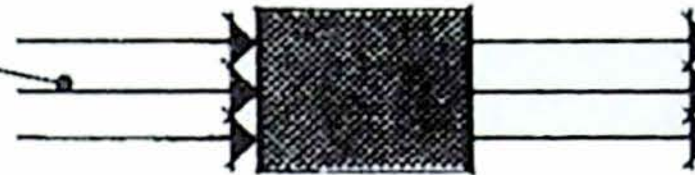


FORCES
القوى

LOAD , WEIGH — وزن الحمل
COUNTERWEIGHT — الوزن المقابل
EQUILIBRIUM — الموازنة (التعادل)



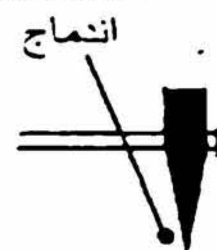
PRESSURE
الضغط

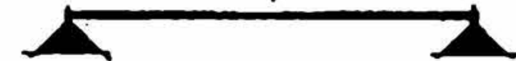


TENSION
قوة الشد

SUCTION — امتصاص
FRICTION — احتكاك

IMPACT
انماج

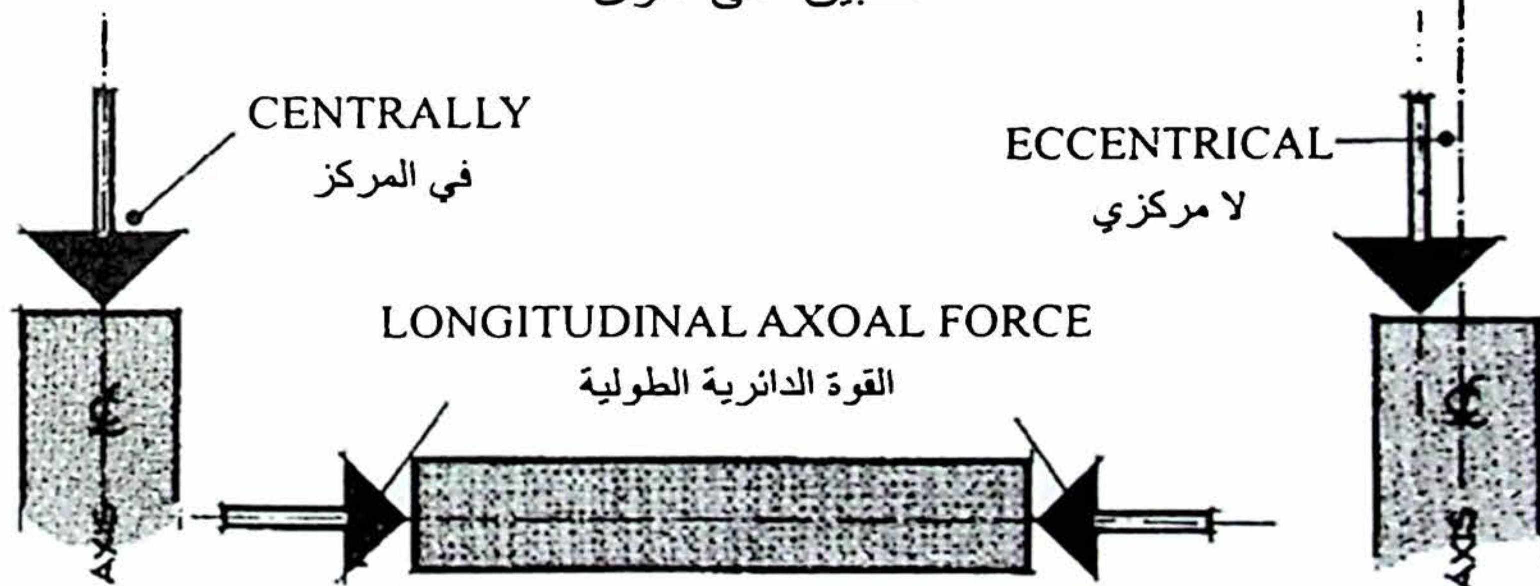




TORSION — التواء
BOND — ارتباط
SHEAR — جود
THRUST — قوة واقعة

COMPRESSION — ضغط او كبس
LONGITUDINAL COMPRESSION — كبس طولي

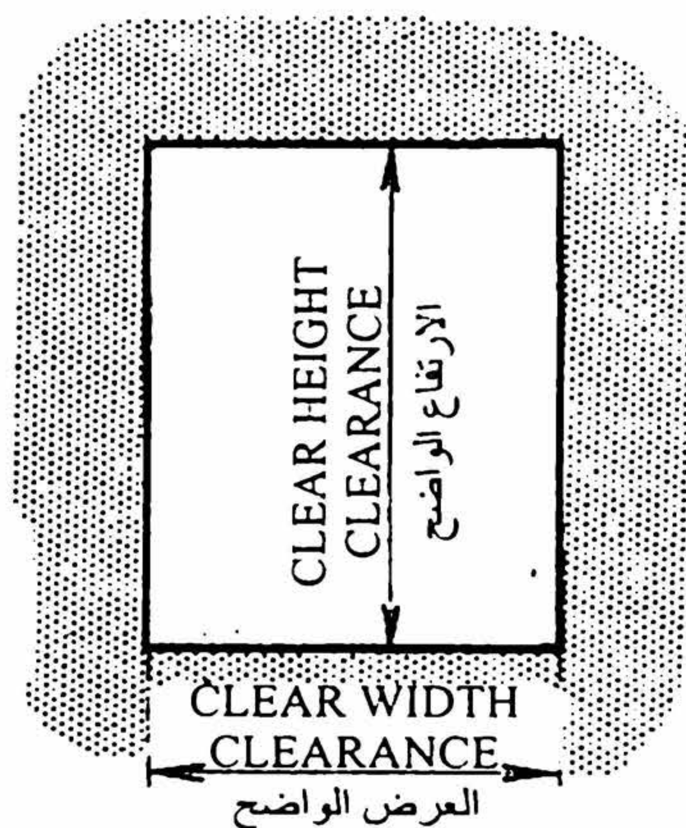
APPLICATION ON FORCE
تطبيق على القوى

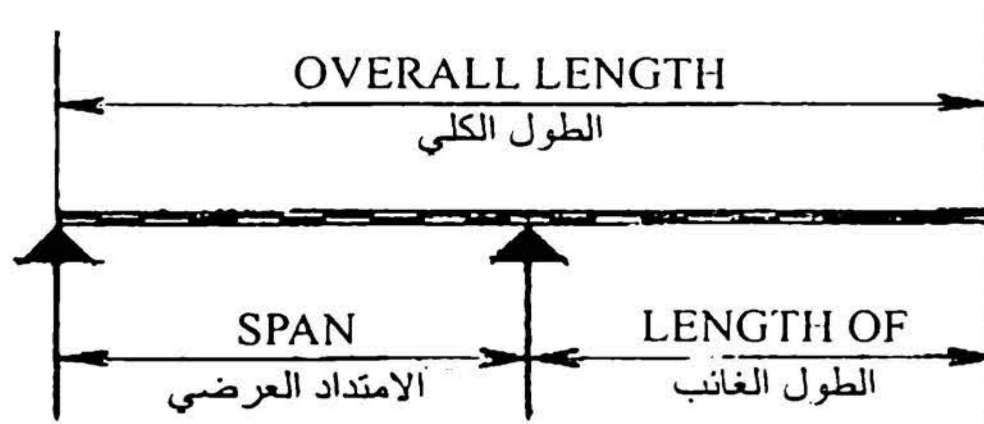


SPANS
الامتدادات العرضية

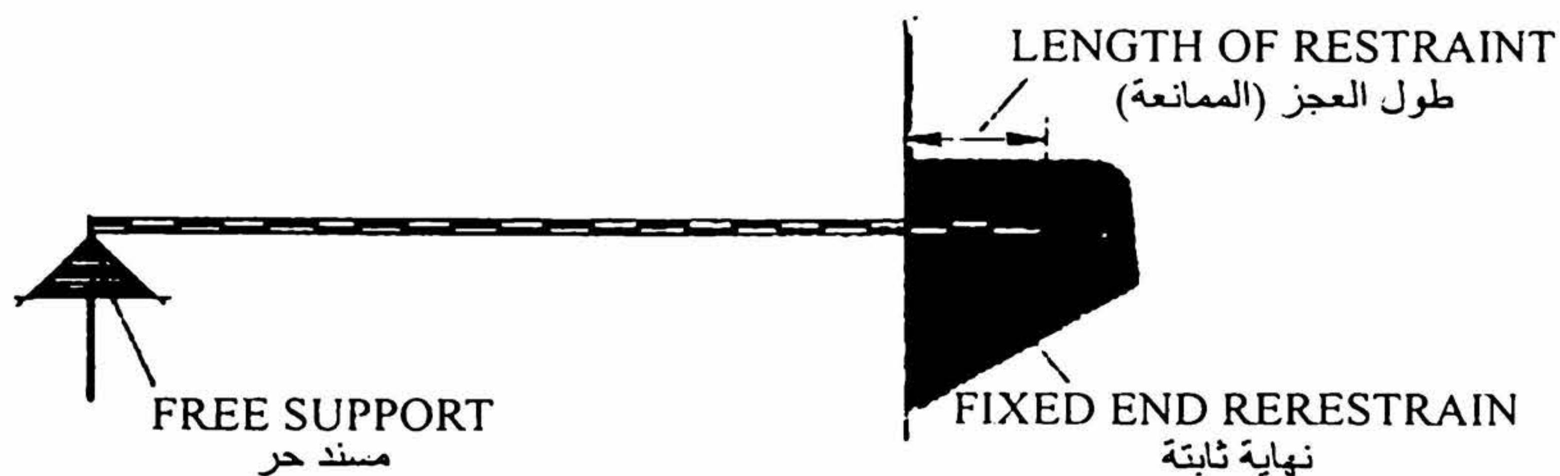








SUPPORTS
المساند المرتكزات

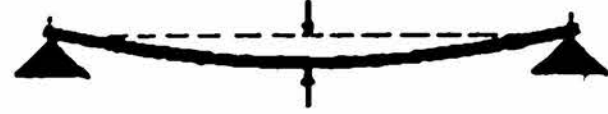


ABUTMENT دعامة

DEFORMATIONS
تشويهات

التواء انحناء
BENDING , FLEXION

EFLECTION الانحراف ، ميلان



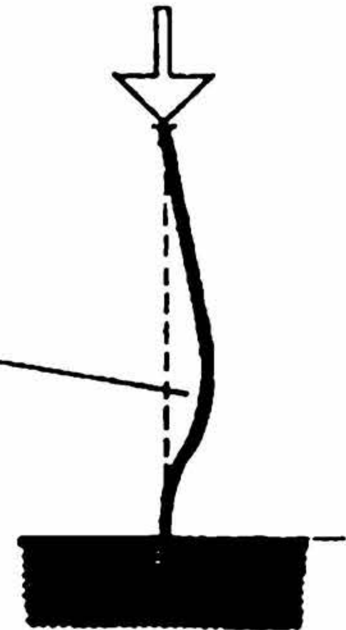
DEFLECTION IN TWO DIRECTIONS الانحراف باتجاهين

تمدد توسيع
EXPANSION , DILATATION



انكماش تقلص
CONTRACTION , SHRINKAGE

SWELLING انتفاخ

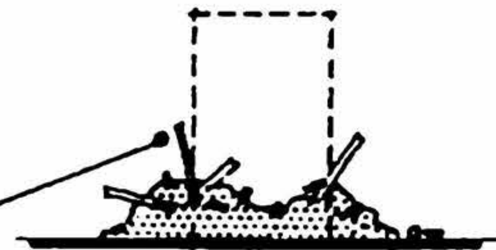


BUCKLING انبعاج
LATERAL FLEXURE انحناء جانبي

FLEXURAL BUCKLING انبعاج منحني

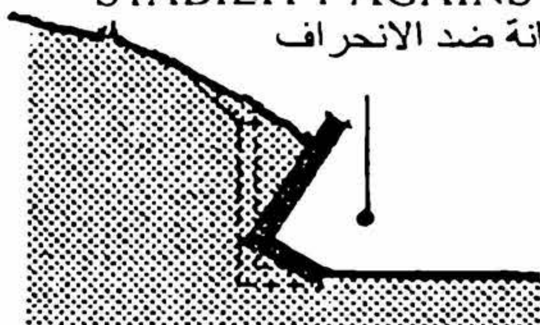
STABILITIES

المتانة

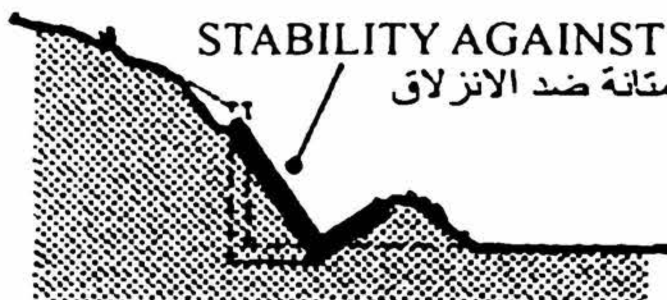


STABILITY AGAINST COLLAPSE
متانة ضد الانهار

STABILITY AGAINST TILTING
متانة ضد الانحراف

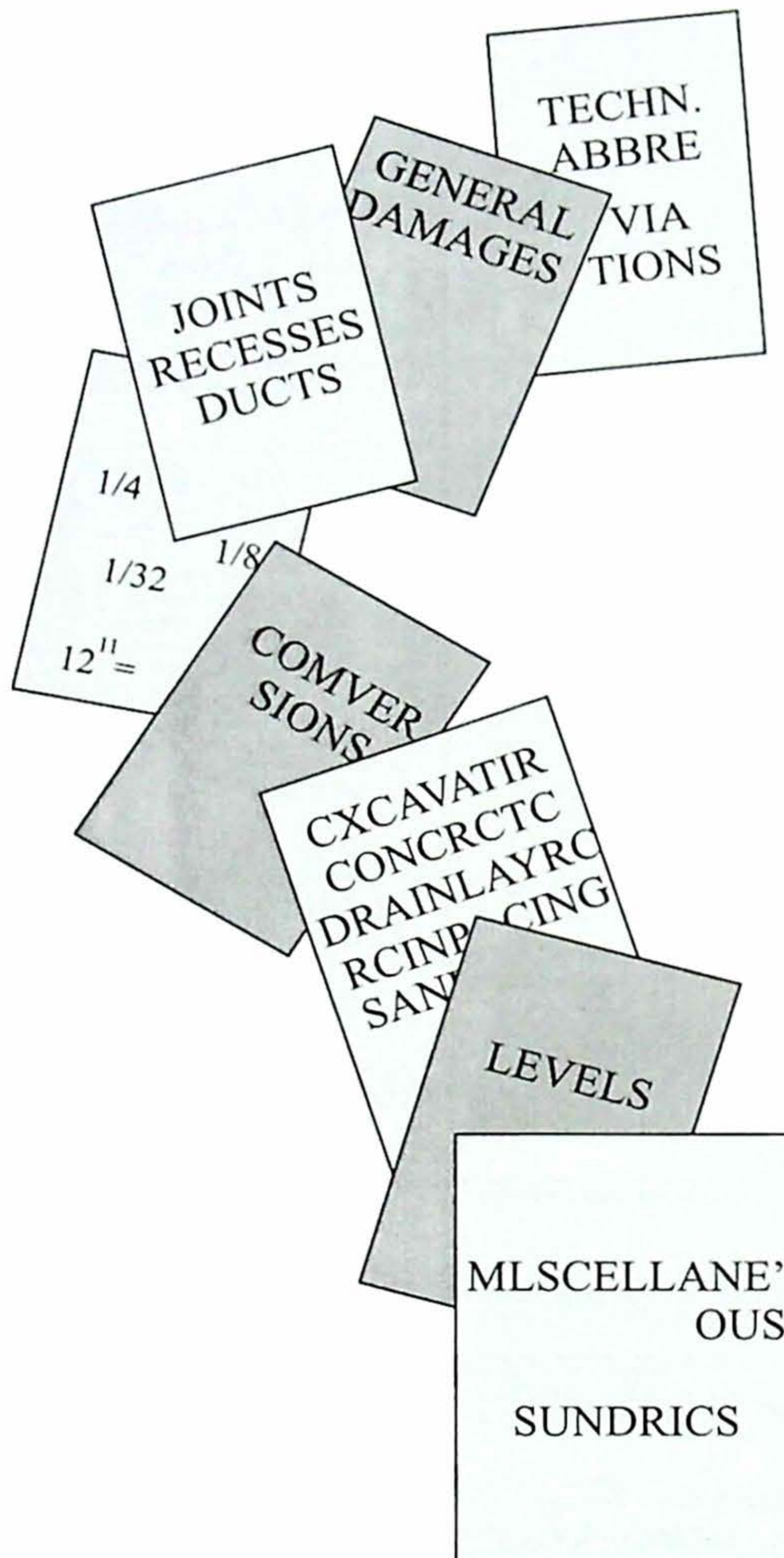


STABILITY AGAINST SLIDING
متانة ضد الانزلاق



BUILDING KNOWLEDGE

الاطلاع على الفقرات الداخلية في علم البناء



UMRECHNUNG DEUTSCHER UND ENGLISCHER MASSEINHEITEN

تحويلات المقاييس العالمية من الألماني الى الانكليزي

Längenmaße	1 mm = 0,039 370 14 inches (Zoll) 1 cm = 0,393 701 47 inches 1 m = 3,280 851 feet (Fuß) = 1,093 616 yards = 0,546 808 fathoms 1 km = 0,621 372 statute miles = 0,539 614 nautical miles = 0,539 037 admiralty miles *1 deutsche Landmeile = 7,5 km; 1 deutsche Seemeile = 1,852 km; 1 geographische Meile (15 . = 1 Äquatorgrad) = 7,420 438 54 km* *1 Äquator-Grad = 111,306 6 km; 1 Meridian-Grad = 111,120 6 km*	1 inch = 25,399 956 mm ...[1]) *1 line = 0,1 inches* 1 foot = 12 in. = 304,799 472 mm = 0,304 799 m 1 yard = 3 feet = 36 in. = 0,914 398 m 1 fathom = 2 yards = 6 feet = 72 in. = 1,828 797 m 1 stat. mile = 880 fath. = 1760 yards = 5280 feet = 1 engl. Meile = 1,609 341 km 1 gewöhnl. engl. Meile = 5000 feet = 1,523 997 km 1 naut. mile = 6080 feet = 1,853 181 km 1 adm. mile = 6086,5 feet = 1,855 162 km = $^1/_4$ geographische Meile = 1/60 des Äquatorgrades
Flächenmaße	1 mm² = 0,001 550 01 square in. (Zoll²) 1 cm² = 0,155 006 35 square in. (Zoll²) 1 m² = 10,763 983 28 square feet (Fuß²) = 1,195 995 96 square yards 1 a = 100 m² = 0,024 711 acres 1 ha = 100 a = 2,471 063 acres 1 km² = 100 ha = 0,386 100 square miles *1 geographische Quadratmeile = 55,062 91 km²*	1 square inch. = 6,451 578 cm² 1 sq. foot = 144 sq. in. = 929,027 2 cm² = 0,092 903 m² 1 sq. yard = 9 sq. feet = 8 361,244 80 cm² 1 acre = 160 square poles = 4840 square yards = 40,468 4 a = 4 046,842 5 m² 1 square mile = 640 acres = 2,589 979 km² 1 square poles = 25,208 676 m² 1 circular in. = $\frac{\pi}{4}$ sq. in. = 5,067 07 cm²
Körpermaße	1 cm³ = 0,061 024 cubic in. (Zoll³) 1 dm³ = 0,035 315 cubic feet (Fuß³) = 61,024 061 cb. in. 1 m³ = 1,307 957 cubic yards = 35,314 850 feet³ = 0,353 148 Register tons 1 l = 0,220 097 Imperial gallons = 0,027 512 Bushels = 0,003 439 Imperial quarters 1 hl = 100 l = 0,343 901 Imperial quarters	1 cubic inch = 16,386 979 cm³ 1 cubic foot = 1728 cubic in. = 28,316 700 dm³ 1 cubic yard = 27 cubic feet = 0,764 551 m³ 1 Register ton = 100 cubic feet = 2,831 670 m³ 1 Imperial gallon = 277,26 cub. in. = 4,543 454 l 1 Bushel = 8 Imp. gall. = 36,366 7 l 1 Imperial quarter = 8 Bushel = 64 Imp. gall. = 290,941 63 l = 2,909 42 hl
Gewichte	1 g = 0,035 273 956 8 ounces 1 kg = 2,204 622 3 pounds (lbs) 1 t = 1000 kg = 0,984 206 long tons 1 t = 1000 kg = 1,102 311 short tons (Schiffstonne) *1 Doppelzentner (dz) = 100 kg* *100 g = 1 Hektogramm*	1 ounce = 28,349 53 g 1 pound (lb) = 16 ounces = 0,453 592 4 kg 1 long ton = 20 centweights = 2240 lbs = 1 016,047 06 kg = 1,12 short tons 1 centweight (cwt) = 112 lbs = 50,802 349 kg 1 short ton = 2000 lbs = 907,184 88 kg = 0,892 857 long ton
Gewichte, bezogen auf Längen-, Flächen- u. Körpermaße	1 kg/cm = 5,599 731 lbs/in. 1 kg/m = 0,671 967 lbs/foot = 2,015 901 lbs/yard 1 kg/mm² = 0,634 968 long tons/sq. in. = 1 422,329 261 lbs/sq. in. 1 kg/cm² = 0,006 349 6 long tons/sq. in. = 14,223 335 lbs/in.² 1 kg/m² = 0,204 816 lbs/square foot 1000 kg/cm² = 6,349 684 long tons/square in. 1000 kg/m² = 0,091 435 5 long tons/square foot 1 kg/cm³ = 36,127 168 lbs/cubic in. 1 kg/m³ = 0,062 427 6 lbs/cubic foot 1000 kg/m³ = 0,027 869 long tons/cubic foot	1 lbs/inch = 0,178 580 kg/cm 1 lbs/foot = 1,488 169 kg/m 1 lbs/yard = 0,496 056 kg/m 1 lbs/square in. = 0,070 307 kg/cm² 1 lbs/square foot = 4,882 430 kg/m² 1 long ton/square in. = 157,488 146 kg/cm² 1 long ton/square foot = 10,936 677 t/m² 1 lbs/cubic in. = 0,027 680 kg/cm³ 1 lbs/cubic foot = 16,018 549 kg/m³ 1 long ton/cubic foot = 35,881 549 t/m³
Druck	1 metr. at = 14,223 lbs/square in. = 28,958 inches of mercury (Quecksilbersäule von 0°) = 393,7 inches of water (Wassersäule)	1 pound/square inch = 0,070 307 metr. at
Arbeit	1 mkg = 7,233 011 feet pounds = 0,009 295 British Thermal Units (BTU)	1 foot pound = 0,138 255 mkg 1 BTU = 107,58 mkg
Wärme	1 kcal = 3,968 3 British Thermal Units 1 kcal/cm² = 25,60 British Thermal Units/square in. 1 kcal/m³ = 0,112 368 British Thermal Units/cubic foot $\frac{9\,C°}{5} + 32$ = F° (Fahrenheit)	1 BTU = 0,252 kcal (W.-E.) 1 BTU/sq. inch = 0,039 060 kcal/cm² 1 BTU/cubic foot = 8,899 342 kcal/m³ $\frac{5\,(F° - 32)}{9}$ = C° (Celsius)
	1 cm⁴ = 0,024 025 26 inches⁴ 1 m/s = 196,851 feet/min	1 inch⁴ = 41,622 854 cm⁴ 1 foot/min = 0,005 08 m/s

[1]) Nach DIN 4890 Bl 1 gesetzlich festgelegter Vergleichswert. Allgemein gilt für Werkstücke und Meßgeräte für den englischen und für den amerikanischen Zoll

1″ = 25, 400 000 mm.

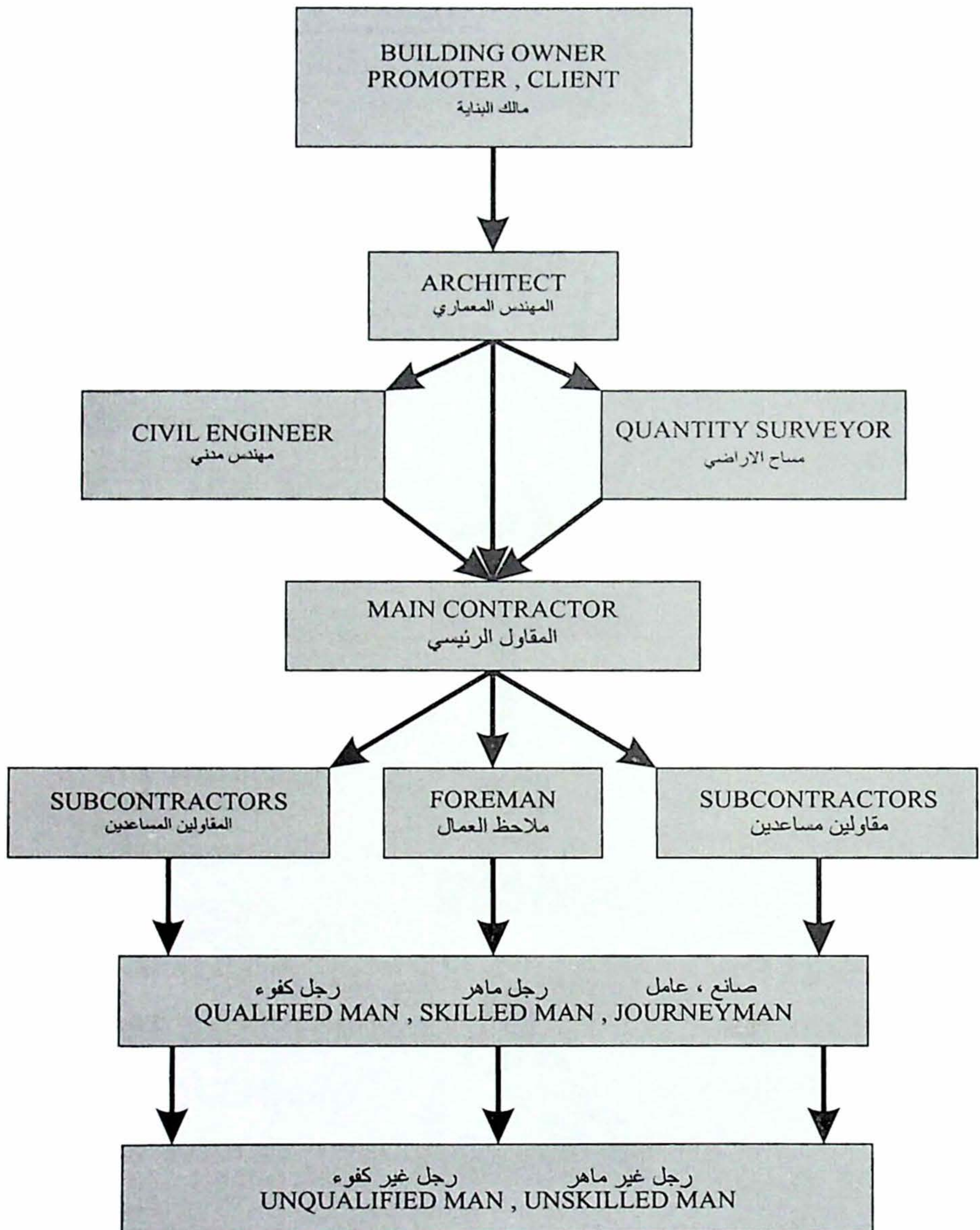
Nur für Maße und Messungen allerhöchster Genauigkeit ist der gesetzlich festgelegte Wert zugrunde zu legen und zu rechnen:

1″ engl. = 25,399 956 mm
1″ amerik. = 25,400 051 mm.

جدول تحويل المقاسات من الانكليزي الى الاوربي
القياسات بالأنج الى القياسات المترية

Birmingham Wire				United States Standard				
Number	Thickness			Number	Approximate Thickness, Inch			Weight per Square Foot Pounds, Av.
	Decimal Inches	Nearest 1/04 Inch	Millimeters		Steel	Iron	Nearest 1/64 Inch	
0000	0.454	29/64	11 532	1	0.2757	0.2813	9/32	11.25
000	0.425	27/64	10.795	2	0.2604	0.2656	17/64	10.625
00	0.380	3/5	9.652	3	0.2451	0.25	1/4	10.00
0	0.340	11/32	8.363	4	0.2298	0.2344	15/64	9.375
1	0.300	19/64	7.620	5	0.2145	0.2188	7/32	8.75
2	0.284	9/32	7.214	6	0.1991	0.2031	13/64	8.125
3	0 259	17/46	6.579	7	0.1838	0.1875	3/16	7.5
4	0.237	15/64	6.045	8	0.1685	0.1719	11/64	6.875
5	0.220	7/32	5.588	9	0 1532	0.1563	5/32	6.25
6	0.203	13/64	5.156	10	0.1379	0.1406	9/64	5.625
7	0.180	3/16	4.572	11	0.1225	0.125	1/8	5.00
8	0.165	11/64	4.191	12	0 1072	0.1094	7/64	4.375
9	0.148	9/64	3.759	13	0.0919	0.0938	3/32	3.75
10	0.134	9/64	3.404	14	0.0766	0.0781	5/64	3.125
11	0.120	1/8	3.048	15	0.0689	0.0703	1/16	2.8125
12	0.109	7/64	2 769	16	0.613	0.0625	1/16	2.50
13	0.095	3/32	2.413	17	0.0551	0.0563	1/16	2.25
14	0.083	5/64	2.108	18	0.0490	0.05	3/64	2.00
15	0.072	5/64	1.829	19	0.0429	0.0438	/64	1.75
				20	0.0368	0.0375	1/32	1.50
16	0.065	1/16	1.651	21	0.0337	0.0344	1/32	1.375
17	0.058	1/16	1.473	22	0.0306	0.0313	1/32	1.25
18	0.049	3/64	1.245	23	0.0276	0.0281	1/32	1.125
19	0.042	3/64	1.067	24	0.0245	0.025	1/32	1.00
20	0.035	1/32	0.889	25	0.0214	0.0219	1/64	0.875
21	0.032	1/32	0.813	26	0.0184	0.0188	1/64	0.75
22	0.028	1/32	0.711	27	0.0169	0.0172	1/64	0.6875
23	0.025	1/32	0.635	28	0.0153	0.0156	1/64	0.625
24	0.022	1/64	0 559	29	0.0138	0.0141	......	0.5625
25	0.020	1/64	0.508	30	0.0123	0.0125	......	0.50
26	0.018	1/64	0.457	31	0.0107	0.0109		0.4375
27	0.015	1/64	0.406	32	0.0100	0.0102		0.40625
28	0.014	....	0.356	33	0.0092	0.0094		0.375
29	0.013	....	0.330	34	0.0084	0.0086		0.34375
30	0.012	....	0.305	35	0.0077	0.0078		0.3125
31	0.010		0.254	36	0.0069	0.0070		0.28125
32	0.009		0.229	37	0.0065	0.0066		0.265625
33	0.008		0.203	38	0.0061	0.0063		0.25
34	0.007		0.178	39	0.0057	......		0.234375
35	0.005		0.127	40	0.0054	......		0.21875
36	0.004		0.102	41	0.0052	......	......	0.2109375
				42	0.0050	......	......	0.203125
				43	0.0048	......	......	0.1953125
				44	0.0046	......	......	0.1875

ORGANIZATION SCHEME
خطة التنظيم



BUILDING CRAFTSMEN
BUILDING ARTISANS
صانعين ماهرين للبناية

BUILDING TRADE: حرفة البناء



BRICKLAYRE
MASON — جمجة

CONCRETE WORKER — اعمال كونكريتية



ROD BENDER
ROD FIXER — تيل ربط

PLASTERER — لبخ او بياض



CAROENTER — نجار القالب

SHEETMETAL WORKER,
TIN SMITH — عمال الابليت (الصفائح)



PLUMBER — فرنيه

ELECTRICIAN — كهرباني

SMITH , LOCKSMITH — صحي

JOINER
IRONMONGER — فخة للنجار + للقالب

GLAZIER — مركب الزجاج

TIER — مطبكجي (أرضية + جدران)

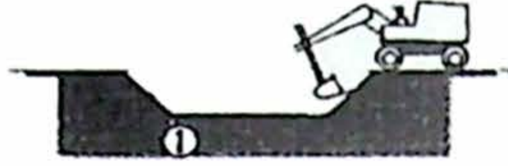
FLOOR LAYER — الطبقات الارضية



PAINTER — صباغ

PAPERHANGER — مثبت المواد الجدارية

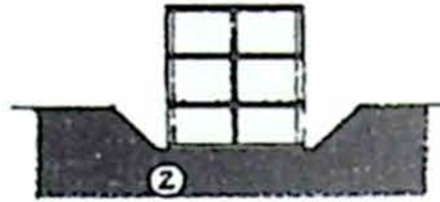
BUILDING WORK
عمل البناية



EXCAVATION WORK
عمل الحفرة

CONCRETE WORK
عمل الكونكريت

FORM WORK — نموذج العمل
SHUTTERING WORK — عمل حافة الحفرة
BOXING WORK — عمل القالب



REINFORCING WORK — عمل التسليح او نشر الحديد

CARPENTRY WORK — عمل النجار

SHEETMETAL WORK — عمل اللوح المعدني

ROOF TILING WORK — عمل تغطية السطح

WATER PROOFING WORK — عمل عدم نفوذية الماء

PLUMBING WORK — اعمال صحية
INSULATING WORK — عمل العزل

ELECTRICAL INSTALLATION — تركيب الكهرباء

BLACKSMITH WORK — عمل الحداد



PLASTER WORK — عمل الجبس (البياض)
RENDERING WORK

JOINERY WORK — عمل النجارة الدقيقة
IRONMONGERY WORK — اعمال حديدية
GLAZING WORK — عمل تركيب الزجاج

TILING WORK — عمل تغطية السطح
TERRAZZO WORK — عمل فني للكاشي



FLOOR LAYING WORK — عمل تركيب الارض

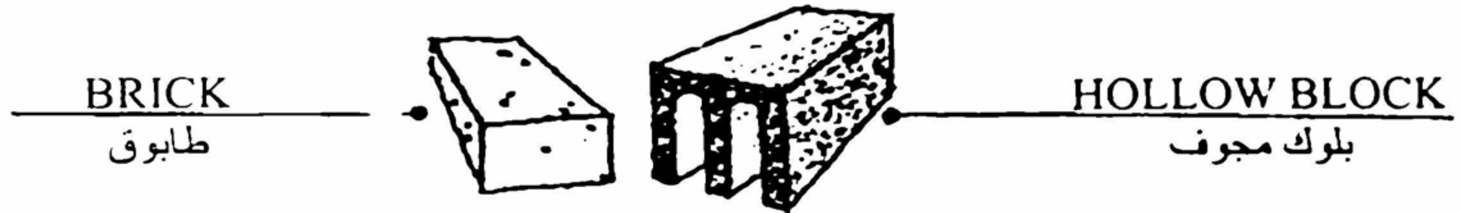
PAINTING WORK — عمل الصبغ
WALLPAPERING WORK — لصق ورق الجدران

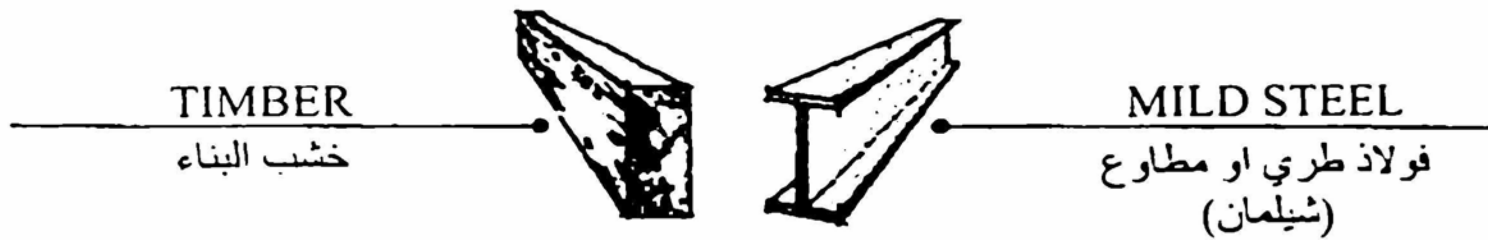
BUILDING MATERIALS

ادوات او المواد البناء

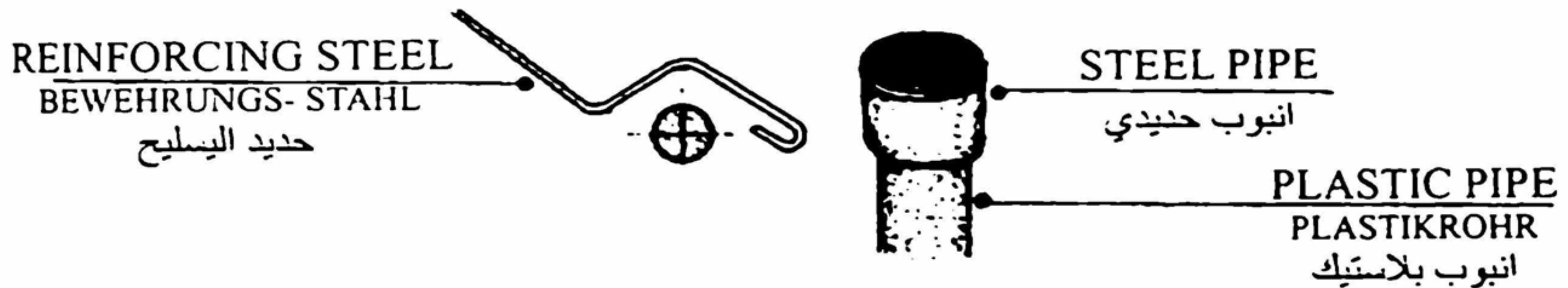
LIME جص
CEMENT سمنت
GYPSUM جبس
PLASTER OF PARIS جبس جاف











INSULATION MATERIAL المواد العازلة

PUTTY , MASTIC ماستك للسطوح (يستعمل لتثبيت الاشتايكر)

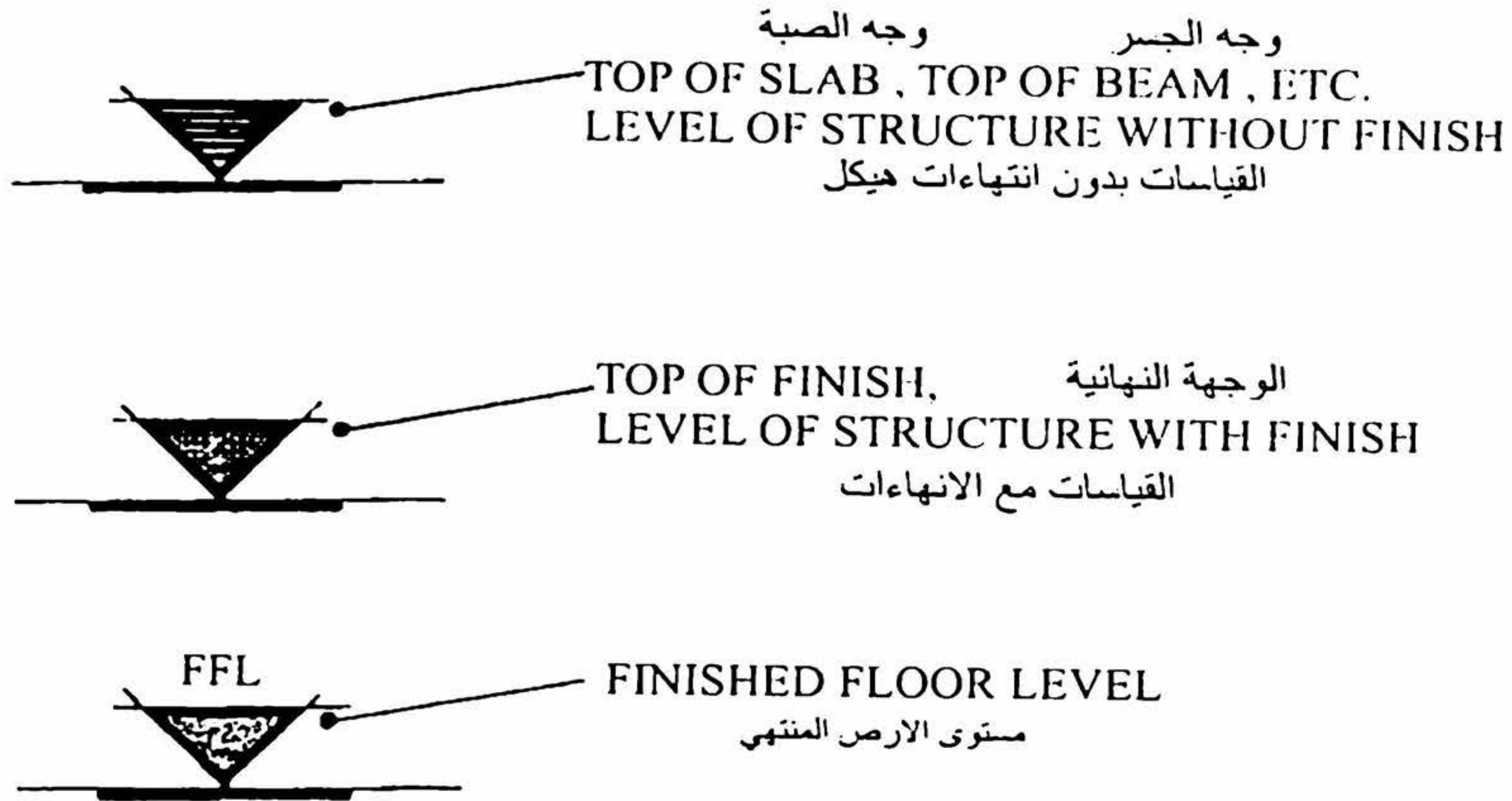
TILE , SLATE
تطبيق او تغطية البلاط

PAINT صبغ

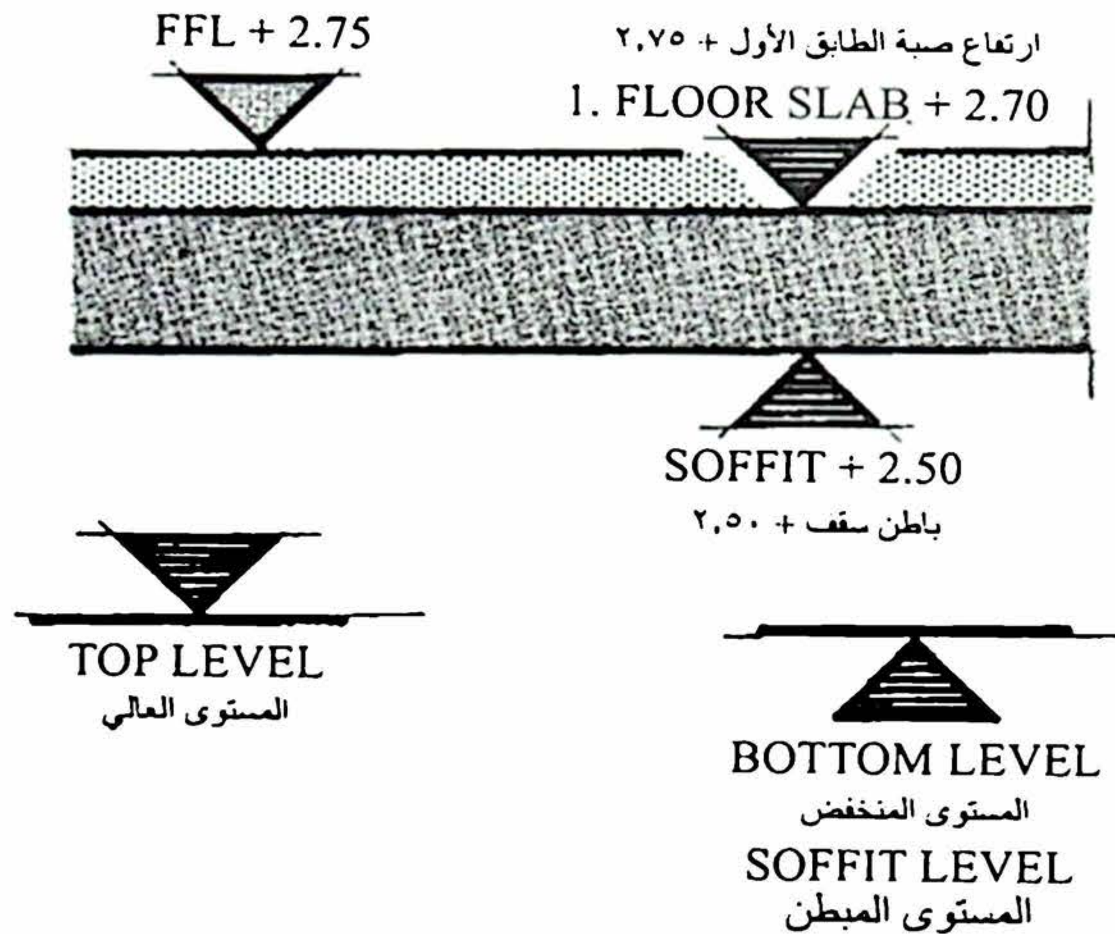
WALLPAPER ورق الجدران

LEVELS
الارتفاع الشاقولي

DATUM, خط الاساس
ELEVATION الواجهات

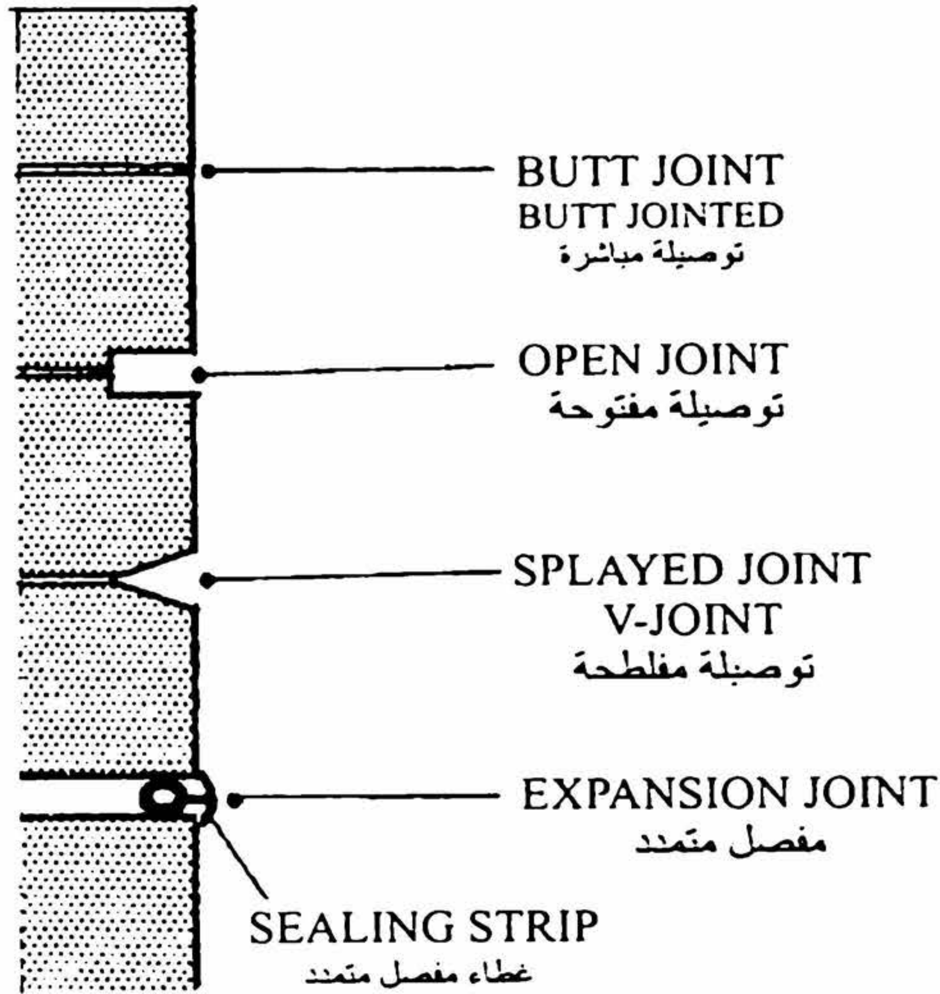


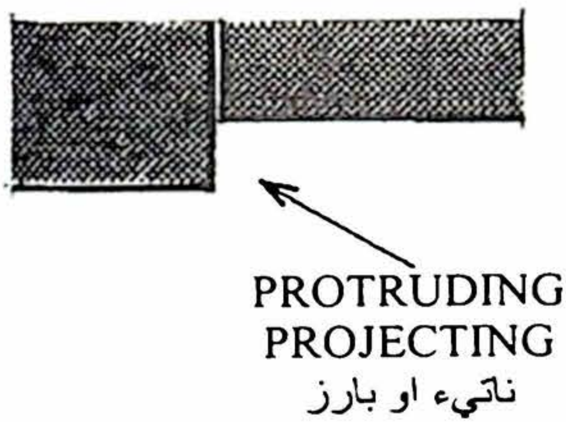
EXAMPLE: امثلة

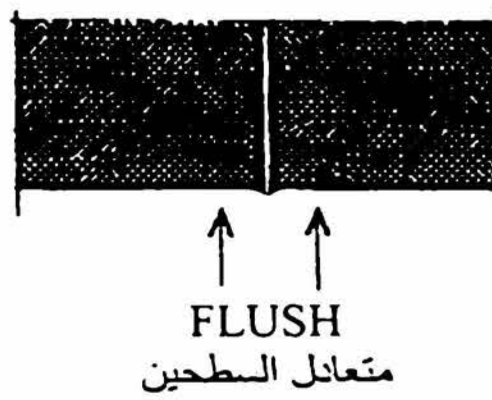


JOINTS
المفاصل

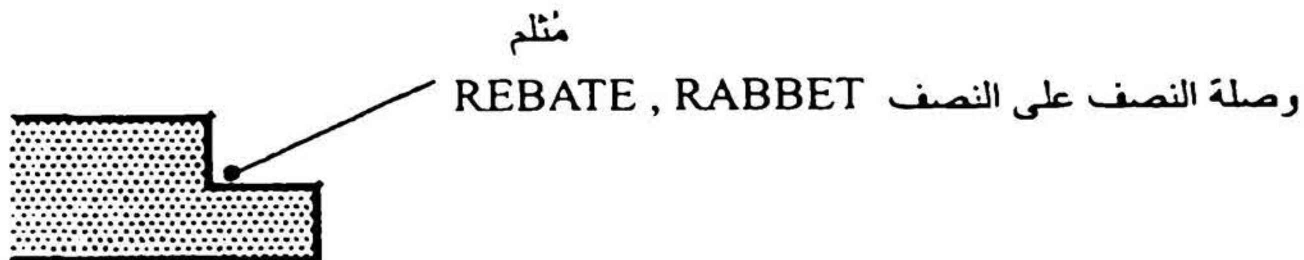
JOINTED مفصل



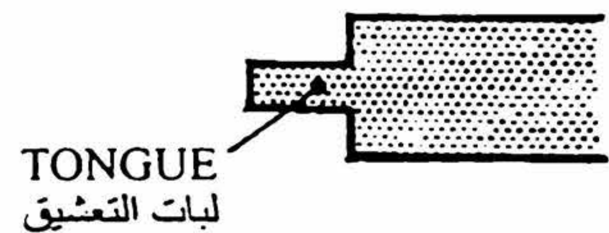








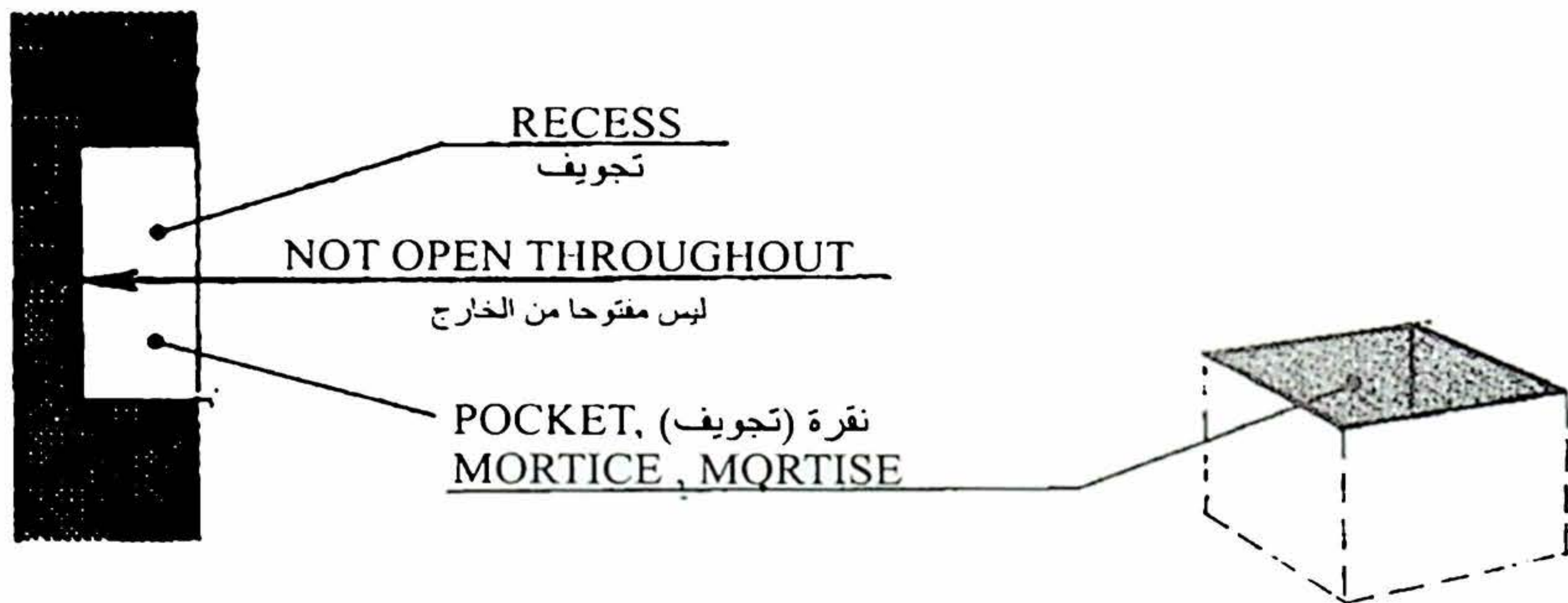




TONGUED AND GROOVED
حز ولسان

RECESSES AND OPENINGS
الفتحات والتجاويف





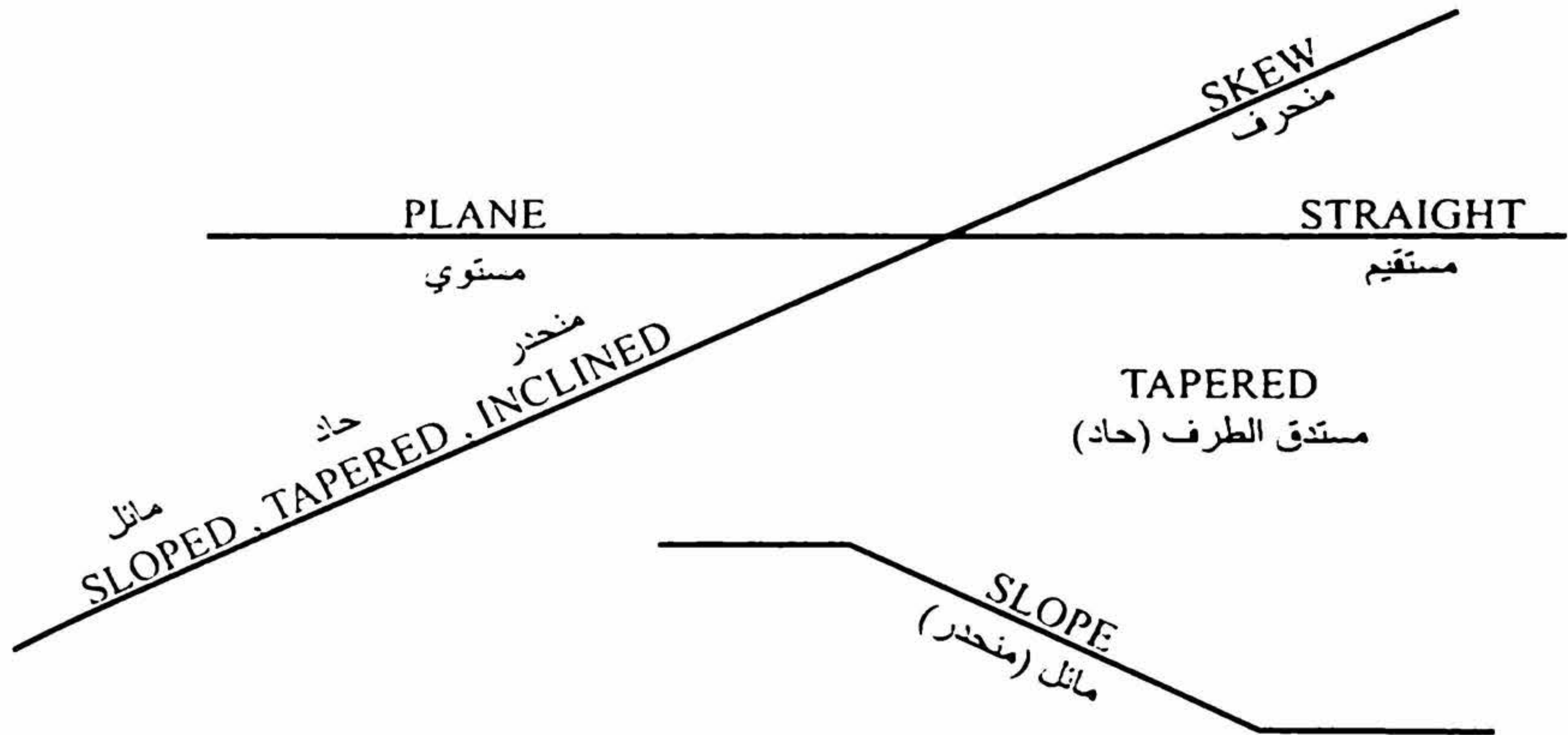
F.E. FORM MORTICES FOR BALUSTERS فتحة العمود

F.E. FORM POCKETS FOR BOLTS جيب لبسمار التثبيت

CONDUIT مجرى

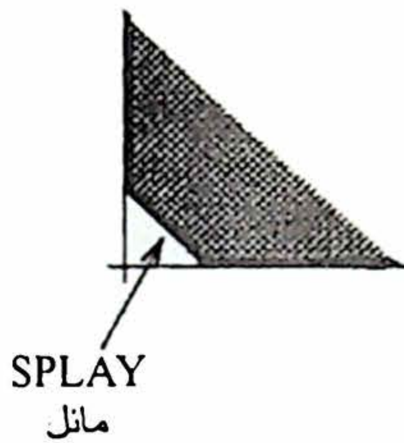


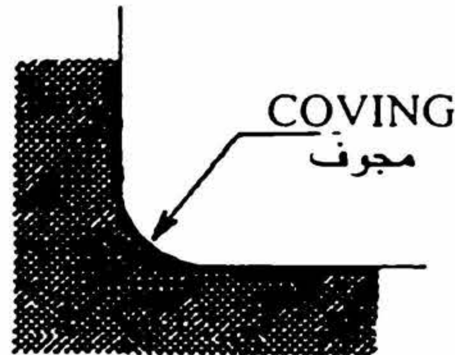
STRAIGHT AND SKEW
الانحراف والاستقامة



LAUD TO FALLS
يقود الى الانحدار

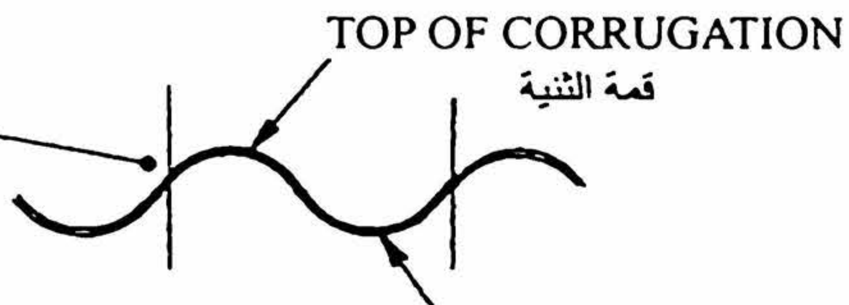
BREEZE CONCRETE
خرسانة السقاط







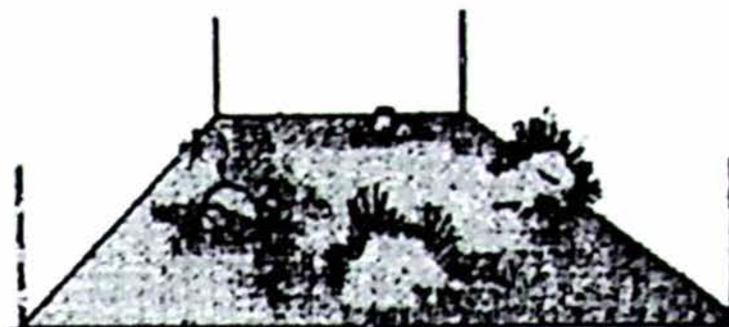
SPLAYED	مائل / منحدر	ABGESCHRAGT ABGEKANTET
CHAMFERED	قطع مائل	
TAPERED	مخروطي	
BEVELLED	مشطوف	



SOME TECHNICAL ABBREVIATIONS
بعض الاصطلاحات المختصرة

R.C.	REINFORCED CONCRETE	كونكريت مسلح
P.C.C.	PRECAST CONCRETE P.C.C. - UNIT	كونكريت مصبوب (جاهز)
M.S.	MILD STEEL	ستيل معتدل
G.I.	GALVANISED IRON	حديد مطلي (مغلون)
C.I.	CAST IRON	حديد مصبوب
A.C.	ASBESTOS CEMENT	سمنت اسبستوس
A.C.	ALTERNATING CURRENT	تيار متناوب
	(A.C. AFTER CHRIST — NACH CHRISTUS — بعد عيد المسيح B.C. VEFORE CHRIST — VOR CHRISTUS — قبل عيد المسيح)	
D.C.	DIRECT CURRENT THREE PHASE CURRENT	تيار مستمر
O/A	OVERALL LENGTH	المجموع الطولي
CC'S	FROM CENTRE TO CENTRE	من المركز الى المركز
SEC' THRO'	SECTION THROUGH....	مقطع من خلال

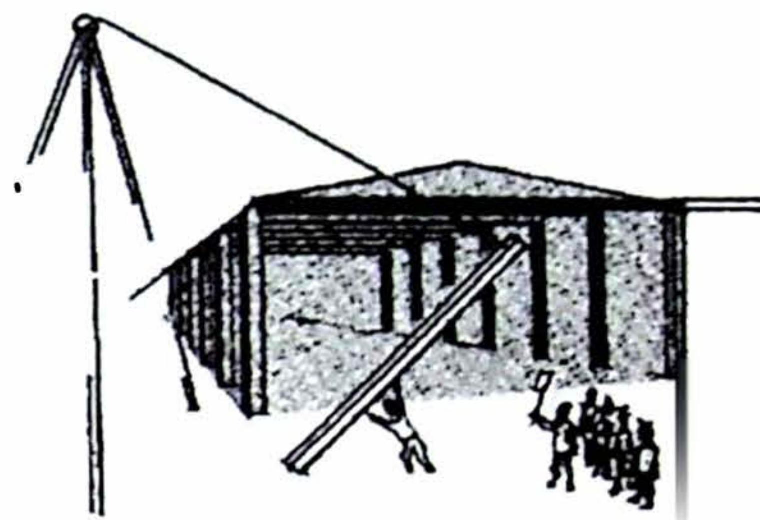
GENERAL
ALLGEMEINES
الرئيسيات



STAND القطعة

PLOT القطعة المراد البناء عليها
ESTATE عقار
SITE موقع

ERECTION تشييد ، نصب



ERECTION OF A BUILDING
تشييد البناية

INSTALLATION OF A MACHINE
تنصيب المكائن

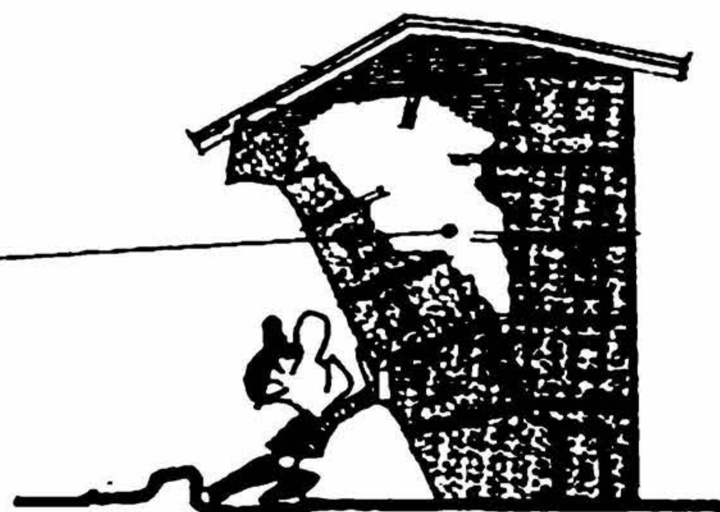
IMPLEMENTATION OF PLANT
تثبيت الالات

DAMAGES الاضرار

COLLAPSE الانهيار

TILTING الانحراف

CRACK الشق



قطر قالب
MOULD , FUNGUS

EFFLORESCENCE سقط

DUST AND SOOT سخام، غبار التراب او الطين

WARP
التواء (عوج)



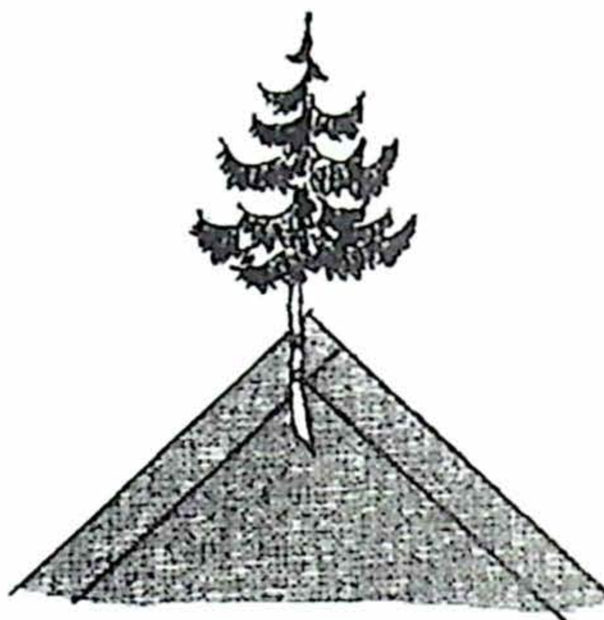
SUNDRIES
متنوعات

WROUGHT WROT المصنوع

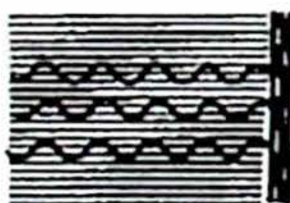
BEIM SCHMIED: بواسطة الحدادين

BEIM SCHREINER: بواسطة الجرافين

BEIM ZIMMERMANN: بواسطة النجارين



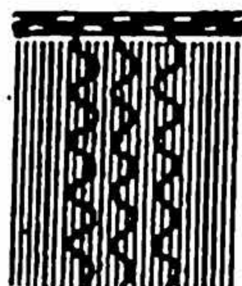
PROOF: براهين



WATER PROOF لا ينفذه الماء

MOISTURE PROOF لا تصيبه الرطوبة

DAMP PROOF صامد للرطوبة



STEAM PROOF ضد البخار

VAPOUR PROOF ضد الغاز

AIR-TIVHT محكم السد

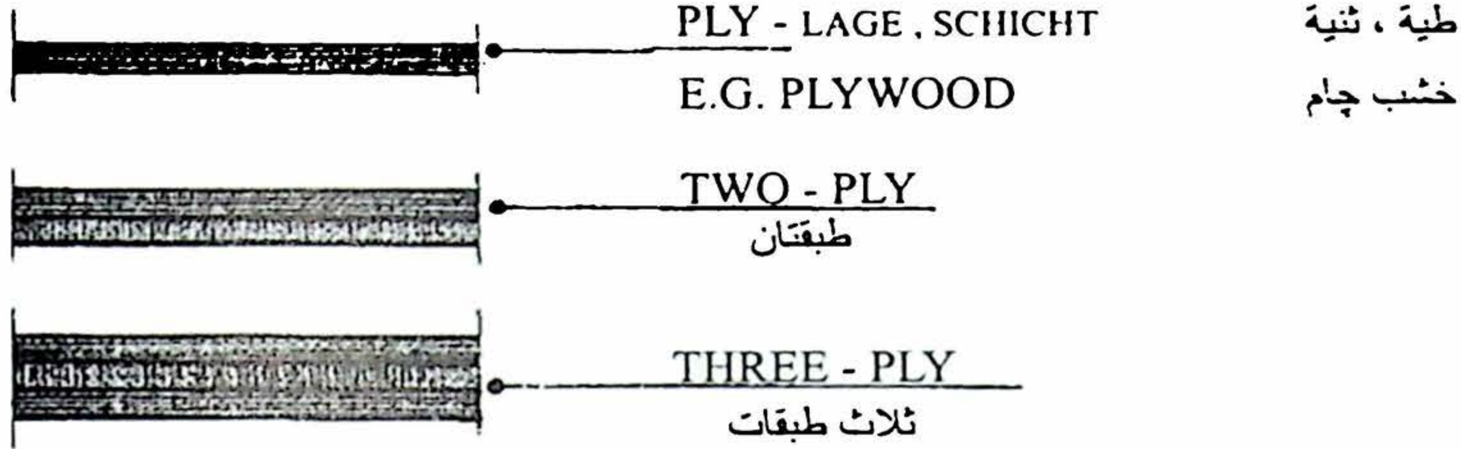
VERMIN PROOF ضد الحشرات

SOUND PROOF ضد الصوت

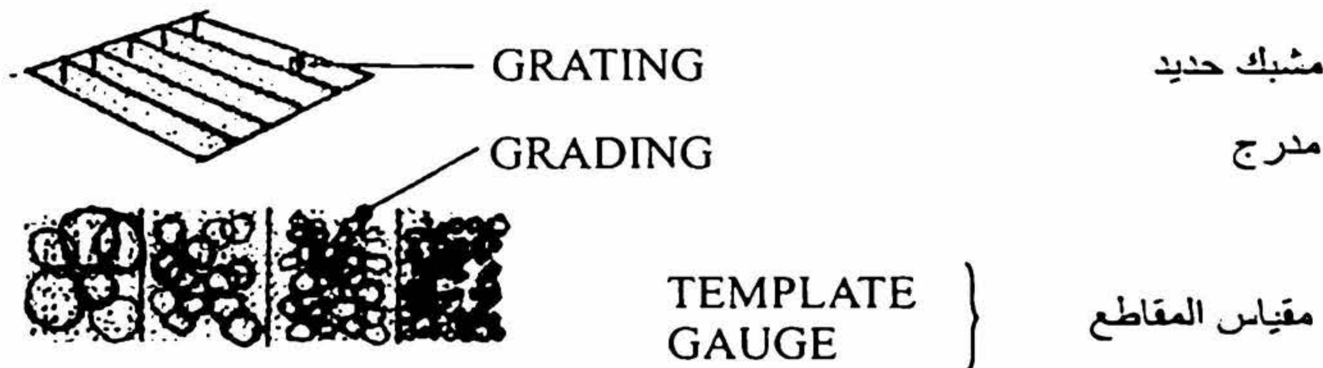
MISCELLANEOUS
مختلف الانواع والاشكال

MARGIN هوامش

MARGINAL NOTES ملاحظات هامشية



REMOVABLE
DEMOUNTABLE
منقول ، منزع
من مكان متحرك



TEMPLATE
GAUGE
مقياس المقاطع

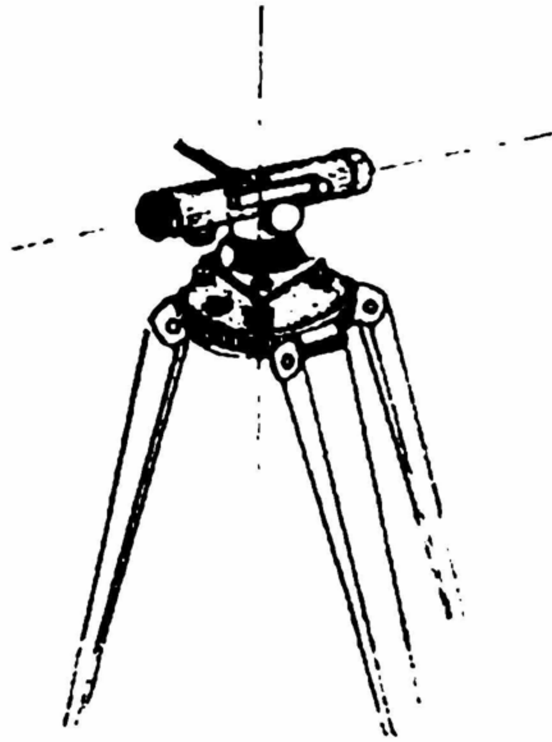
CUBICLE مكعب
BOOTH كشك

E.G. TOILET CUBICLE كابينة المرافق
E.G. TELLER'S BOOTH كابينة الصراف
E.G. TELEPHONE BOX كابينة التلفون

PAMPHLET كراسة
LEAFLET ورقة صغيرة
PROSPECTUS برنامج

FIXING INSTRUCTIONS تعليمات ثابتة

BUILDING SITE
موقع البناء



SURVEY OF SITE
معاينة الموقع

LEVELLINH OF SITE
قياسات الموقع

SIGHT RAIL
منظر السور

BATTER BOARD
تسوية اللوح او القطعة

BUILDER'S LEVEL
مستوى البنائين

THEODOLITE تثبيت الزوايا والاتجاهات

PEGGING OF BATTER BOARDS
تثبيت الالواح بالاوتاد

WIRE
DRAHT
سلك

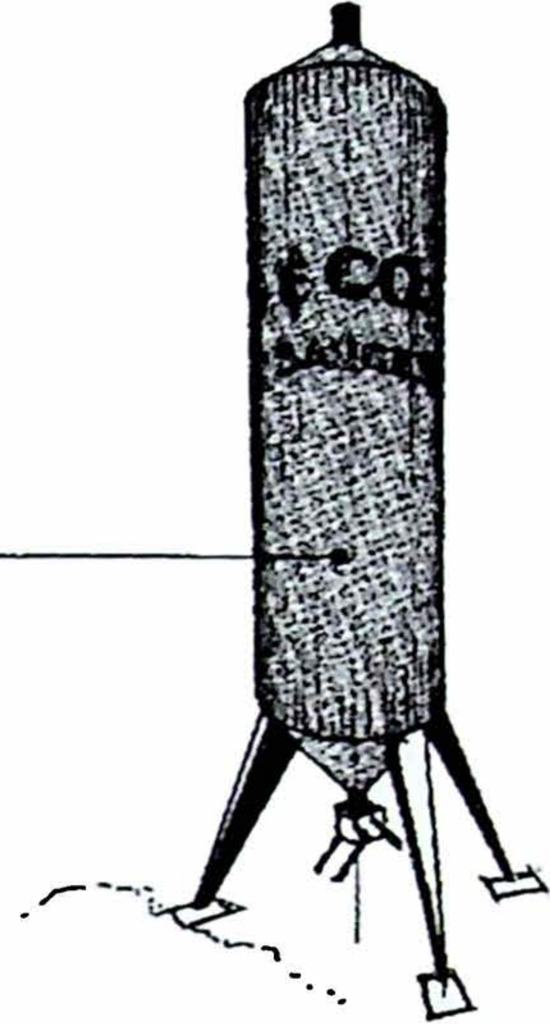
PEG
وتد

BUILDING OPERATIONS عمليات البناء
BUILDING WORKS الات البناء

SITE SUPERVISION مراقبة الموقع

SITE INSTALLATIONS
BAUSTELLENEINRICHTUNGEN
انشاء الموقع

SITE ROAD طريق الموقع
BUILDER'S ROAD طريق العمال



TEMPORARY WATER CONNECTION
ربط الماء مؤقتا

STORAGE BIN , SILO
مخزن (سايلو)

SITE OFFICE مكتب الموقع

BARRACKS المواضع

SITE CANTEEN مقصف الموقع

FIELD LABORATORY بناية المختبر (المعمل)

SITE CLEAN - UP تنظيف الموقع

JOB CLEAN - UP عمل التنظيف

BUILDING MACHINERY

SOME COMMON MACHINERY
بعض المكائن العامة

DROP HAMMER جاكوك دك الركائز

CRAWLER - LOADER (CATERPILLAR)
كزبلر (يستعمل للاعمال الترابية)

EXCAVATOR ماكنة حفر (حفارة)

SHOVEL
SCHAUFEL
شفل

POWER SHOVEL
شفل قوي كبير

BOOM , JIB
AUSLEGER

BUCKET
دلو او قادوس

CATERPILLAR TRACK
حصيرة جر (زنجيرية)

GRAB كياش او سكيب
GRABBING BUCKET فادوس كياش

BACKACTING SHOVEL حفارة

DREDGER كراءة لرفع الطمي

DRUM
خباطة متنقلة

CONCRETE MIXER
خباطة كونكريت

CONCRETING PLANT
معمل الخرسانة

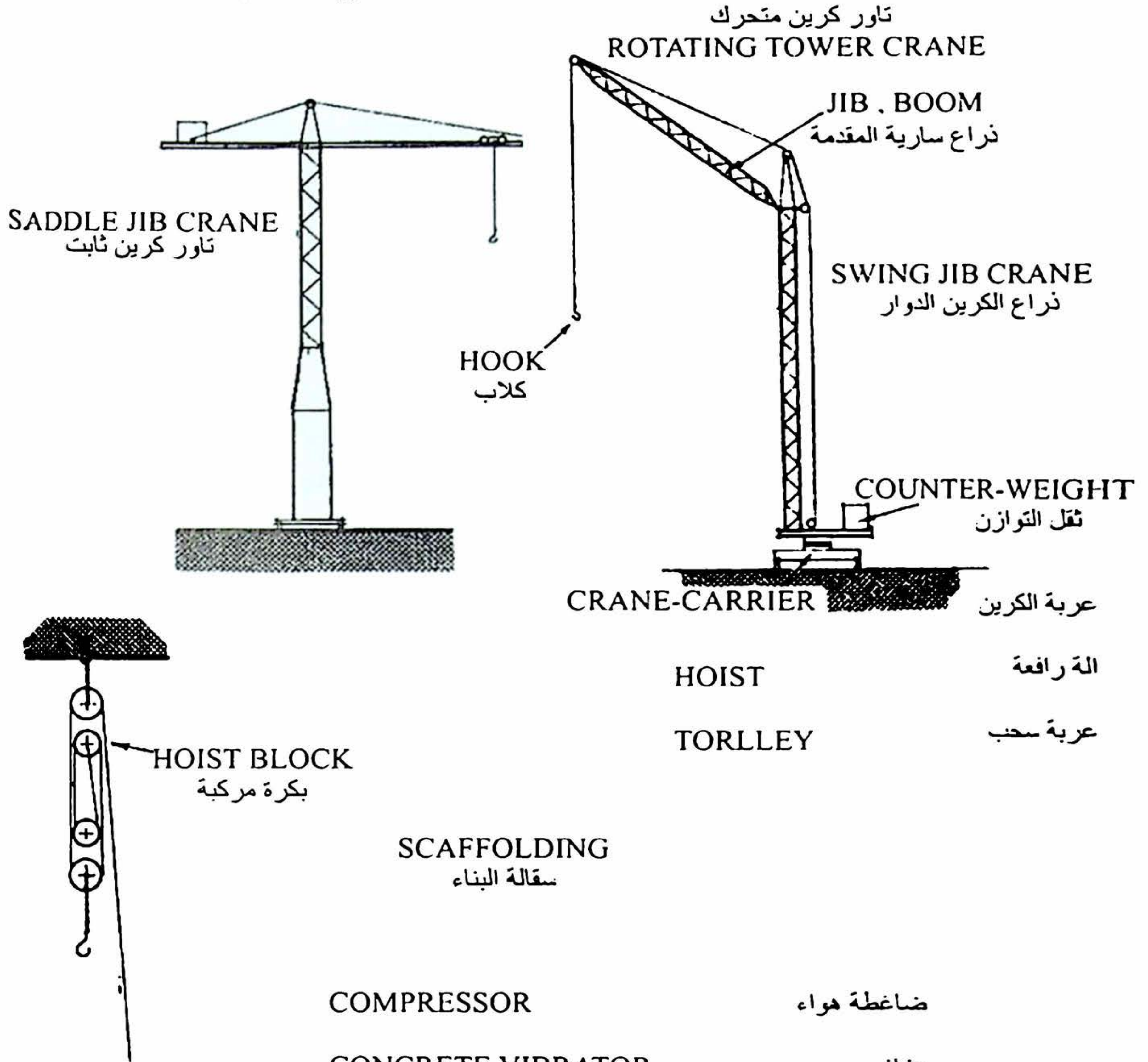
ROLLER
رولة

PUMP مضغاط

CENTRIFUGAL PUMP مضخة طاردة

GUNITING MACHINE ضاغطة هواء لتنظيف الرمل

CRANES: الكرينات



HOIST الة رافعة

TORLLEY عربة سحب

SCAFFOLDING
سقالة البناء

COMPRESSOR ضاغطة هواء

CONCRETE VIBRATOR هزاز

PNEUMATIC DRILL مثقاب يعمل بضغط الهواء
PNEUMATIC HAMMER مطرقة تعمل بضغط الهواء

ELECTRIC HAMMER مثقاب كهرباني

PLASTERING MACHINE مكائن تنظيف

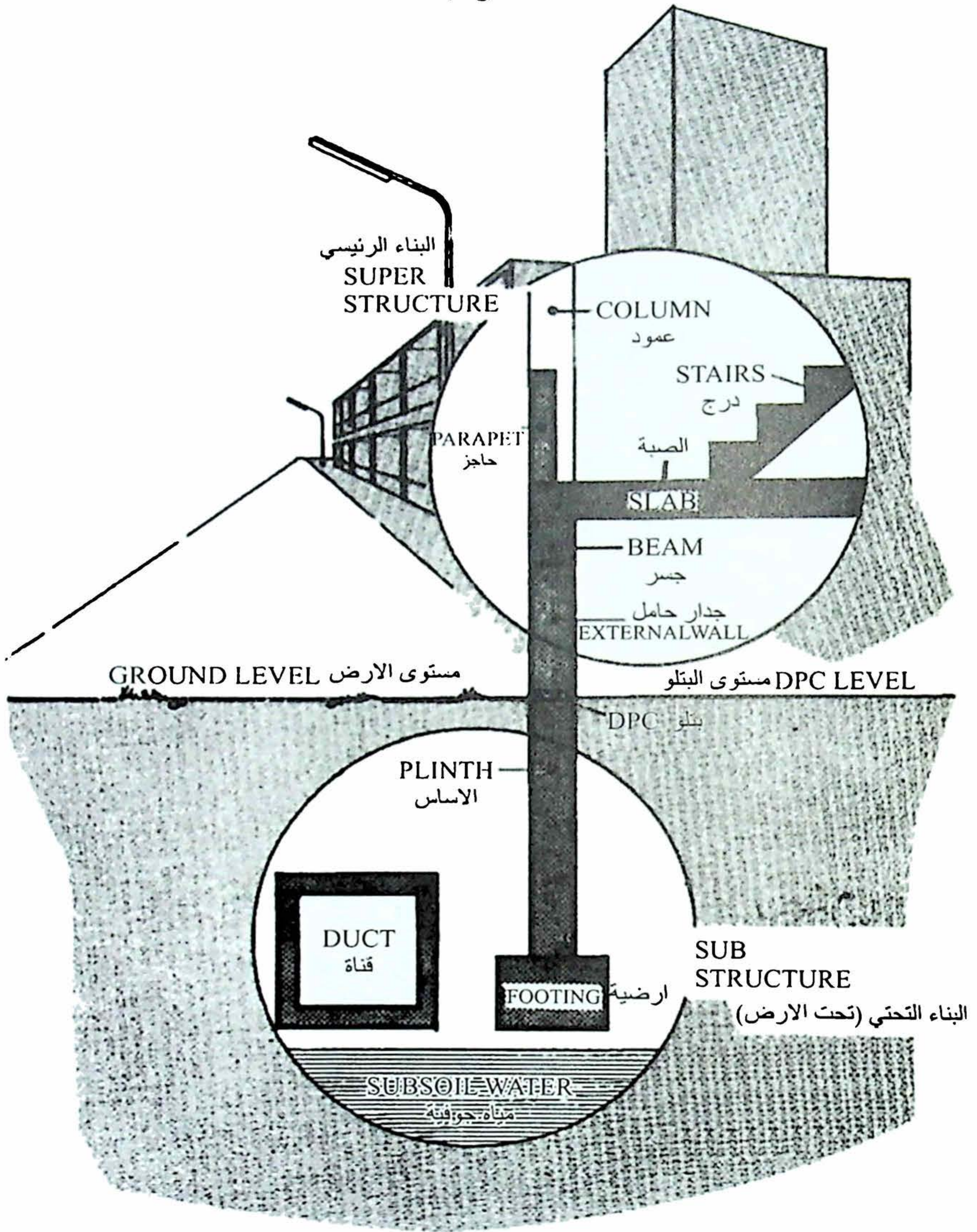
ENGINE مكائن

MOTOR ماطور

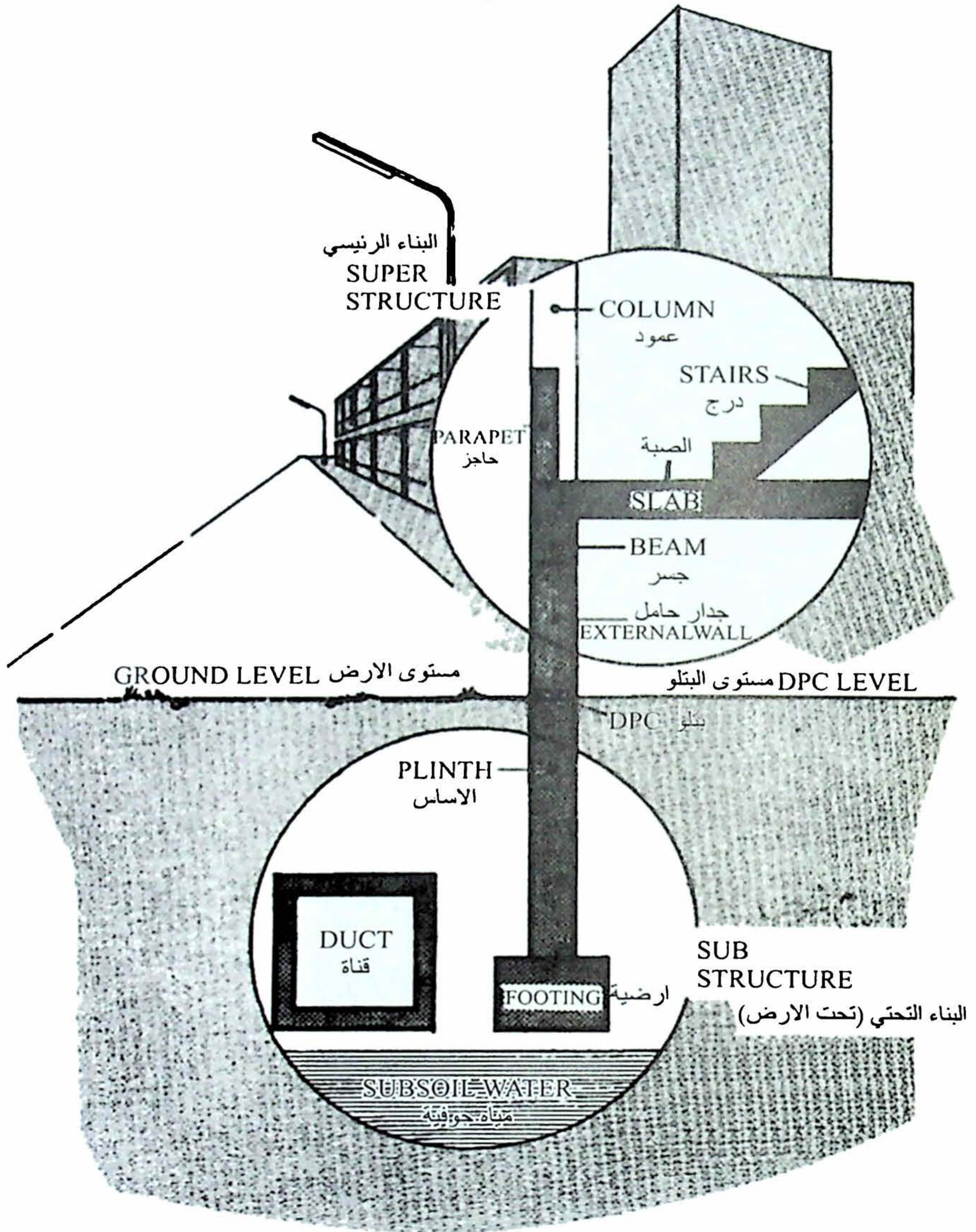
STRUCTURAL ELEMENTS

عناصر البناء

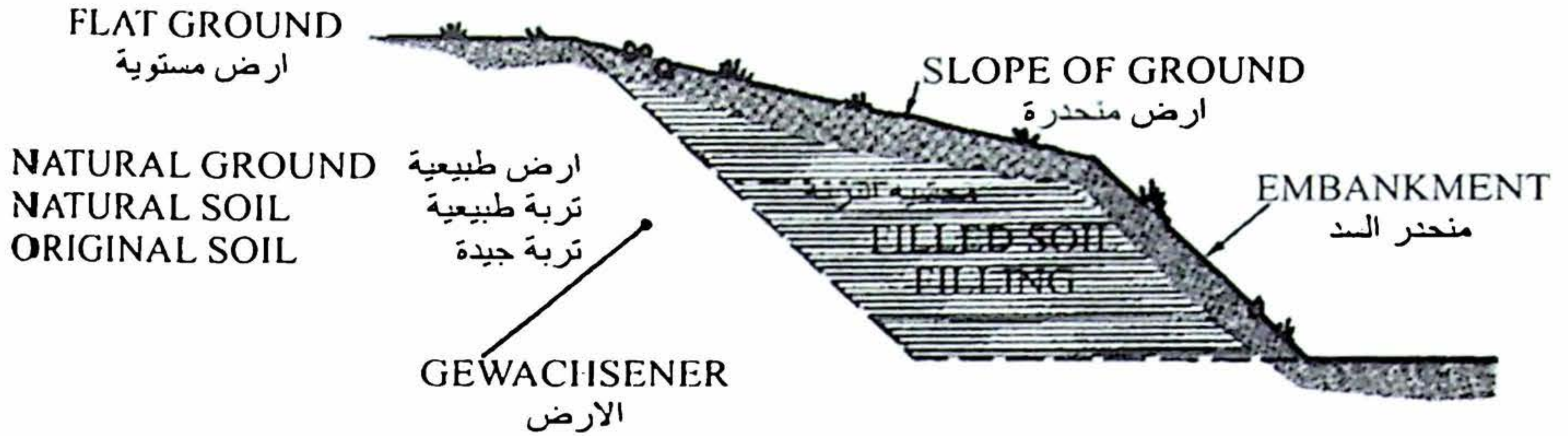
STRUCTURAL ELEMENTS
عناصر البناء



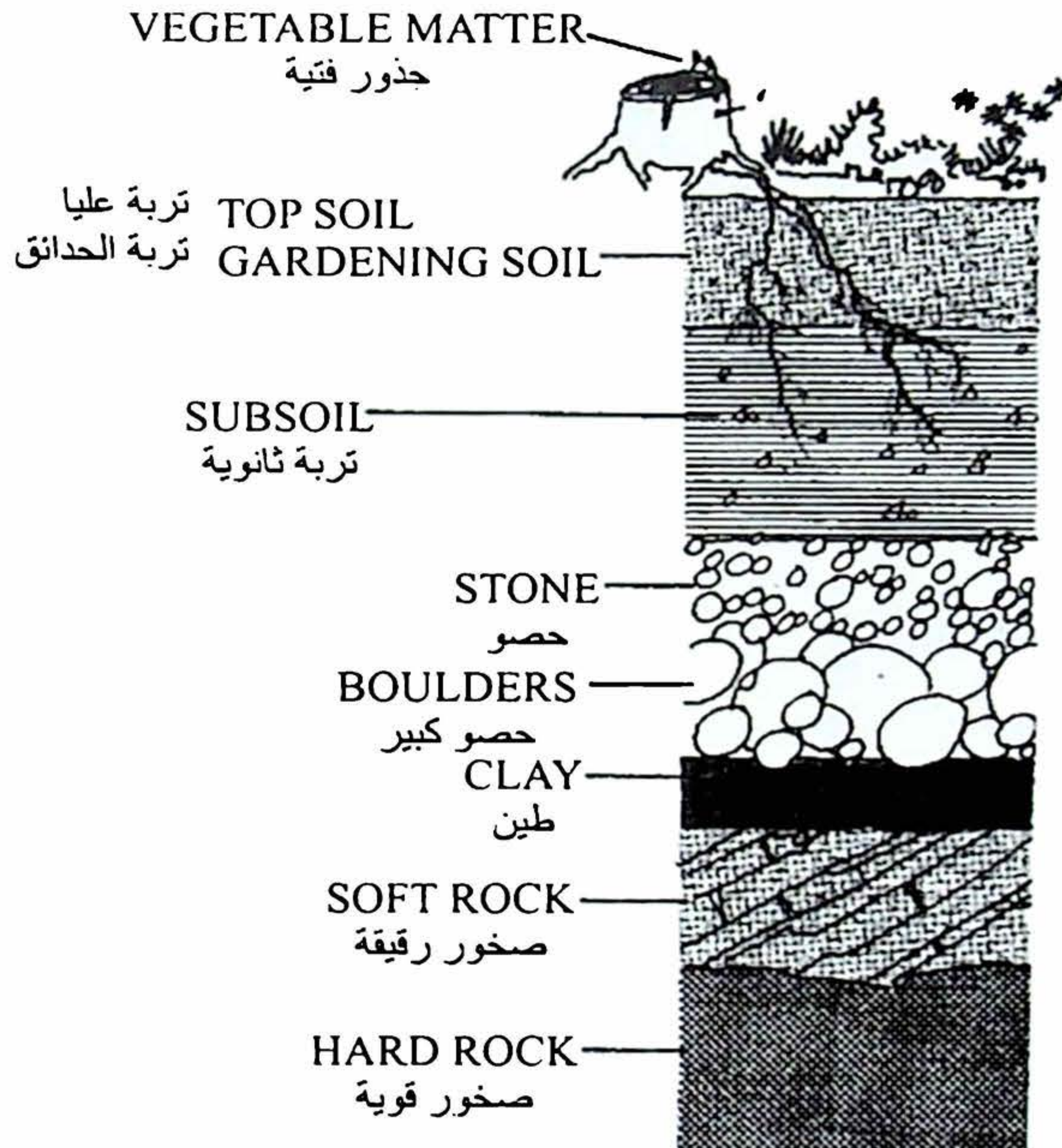
STRUCTURAL ELEMENTS
عناصر البناء



GROUND , TERRAIN
تضاريس ، الارضية



SOME TYPES OF SOIL بعض انواع التربة

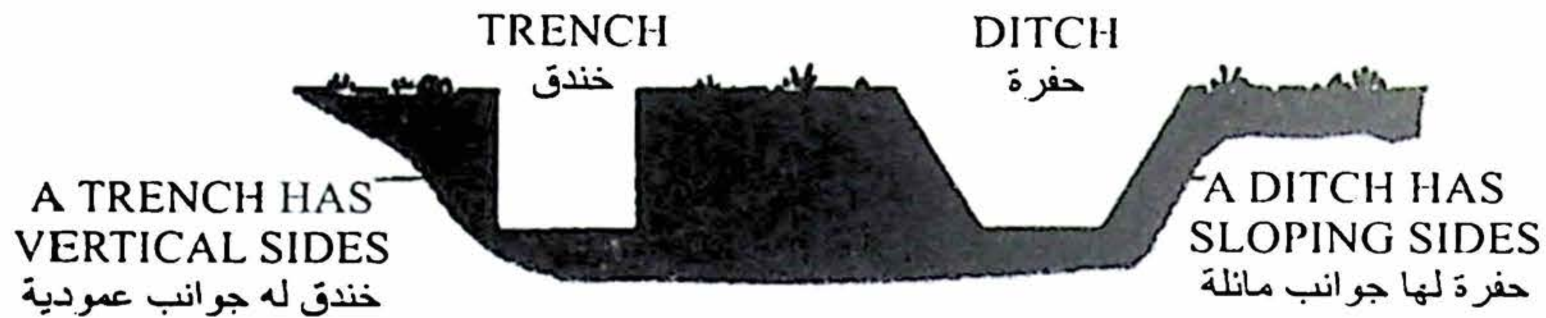


E.G. COMMON GROUND INTERSPERSED WITH BOULDERS
ارض طبيعية مبعثرة فيها الصخور

EXCAVATION
الحفر اخراج التربة

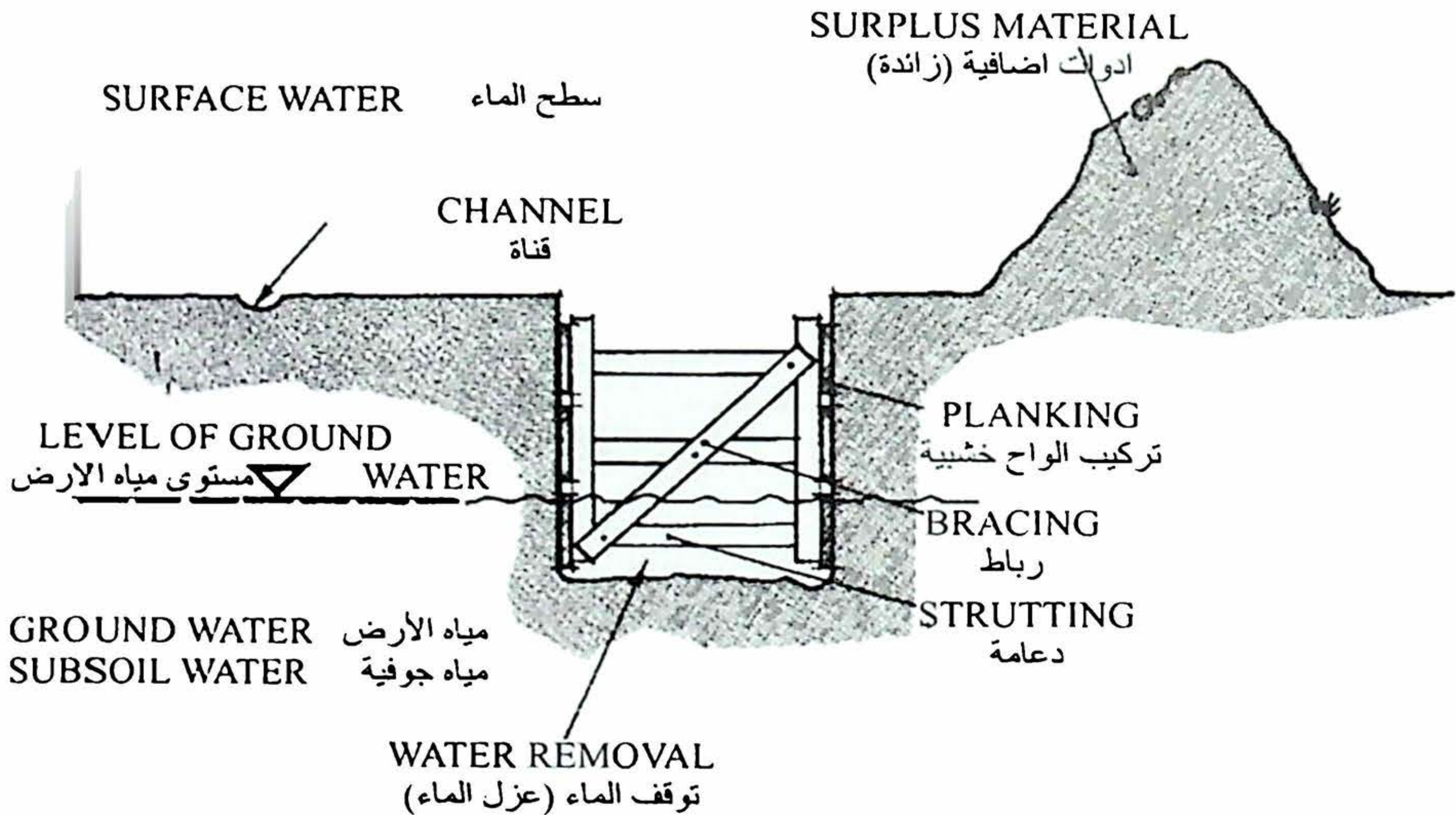
EARTHWORKS اعمال التربة

CLEARANCE OF SITE تنظيف الموقع
OF SHRUBS, BUSHES, GRASS ALL VEGETABLE MATTER



EXCAVATED MATERIAL ادوات الحفر

SURFACE WATER سطح الماء

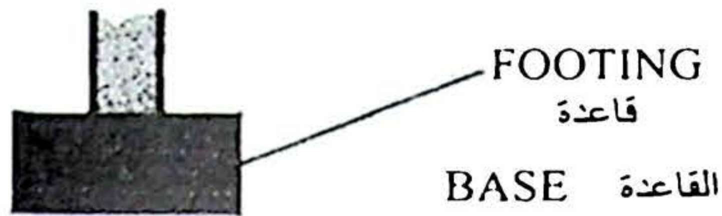


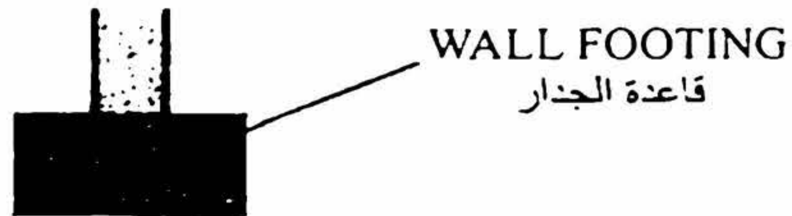
GROUND WATER مياه الأرض
SUBSOIL WATER مياه جوفية

DRAINAGE تصريف الماء

TO LEVEL
الى المستوى

FOUNDATION
الاسس

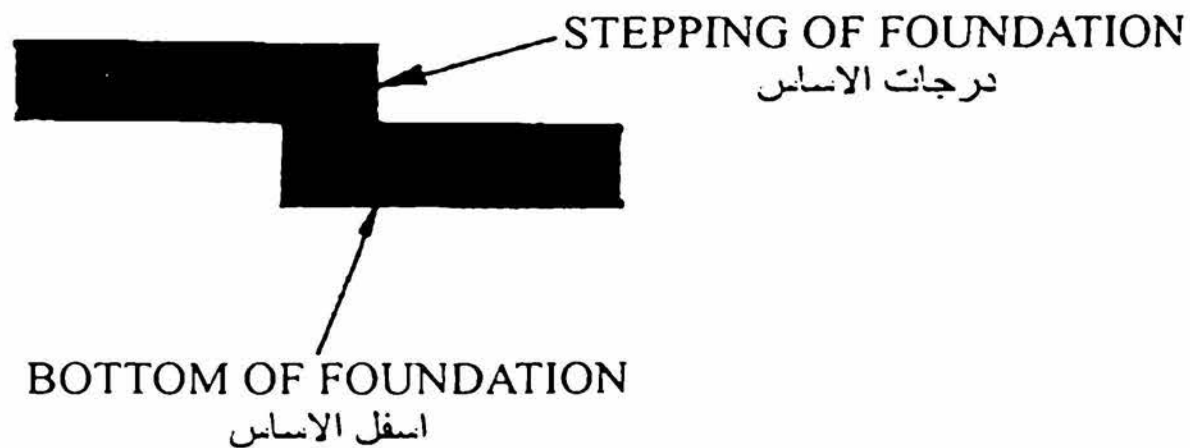




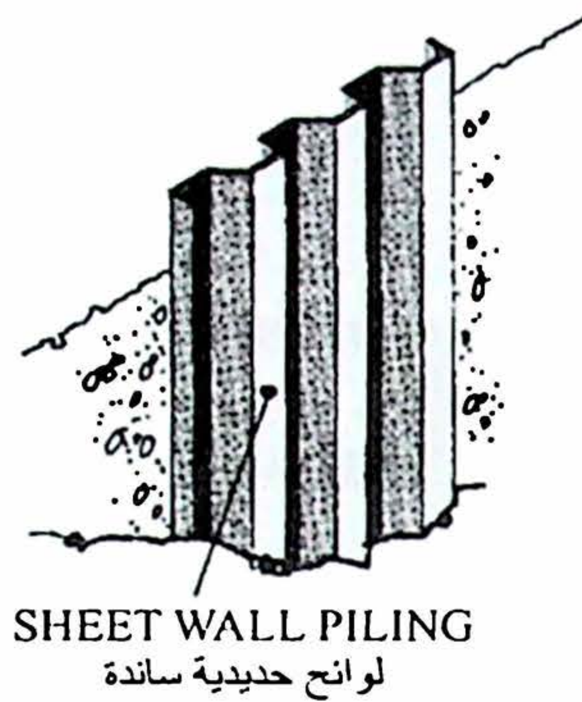


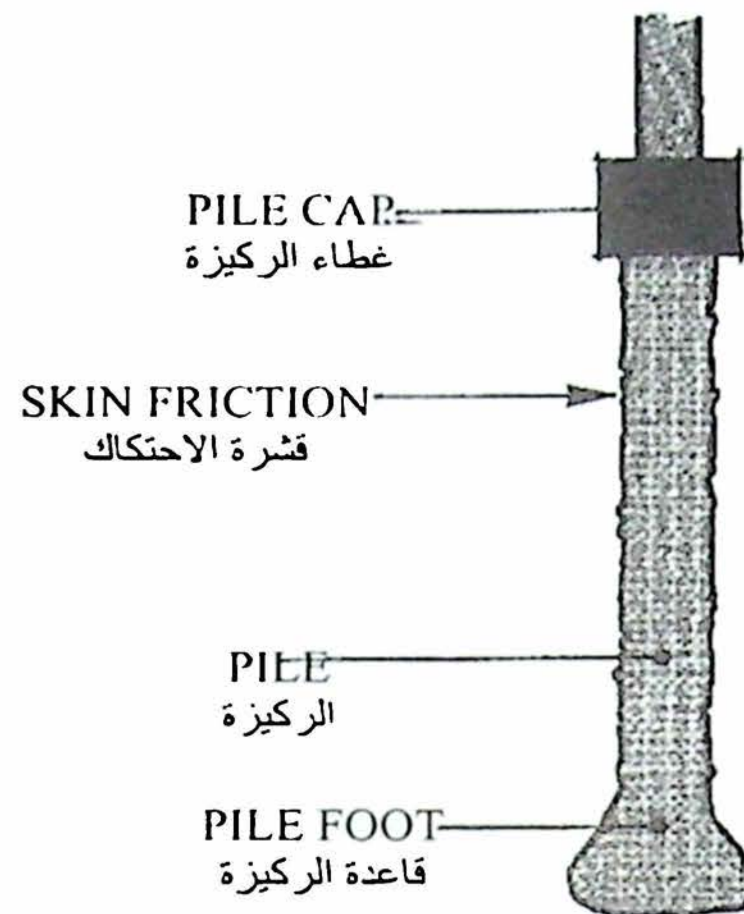
STRIP FOUNDATION
الاساس الشريطية

FOUNDATION SLAB	اساس صبة السطح (لوح الاساس)
BASE SLAB	لوح القاعدة
MACHINE BASE	قاعدة الماكنة
FLOOR SLAB	لوح القاعدة
TIE BEAM	جسر لربط الاسس



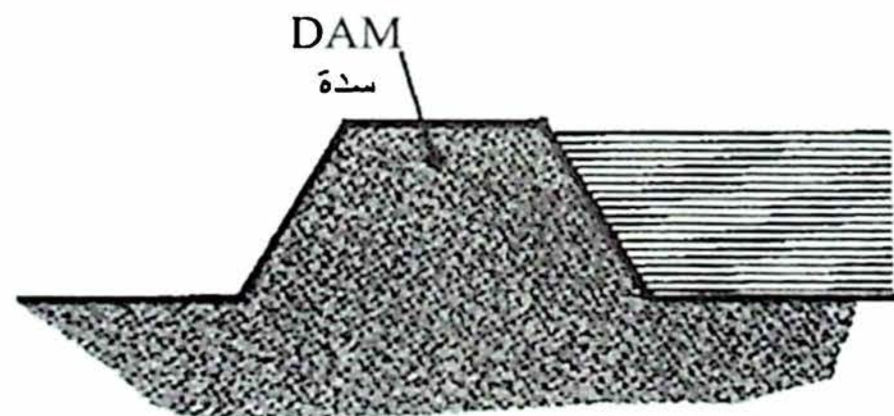
PILING
الركيزة

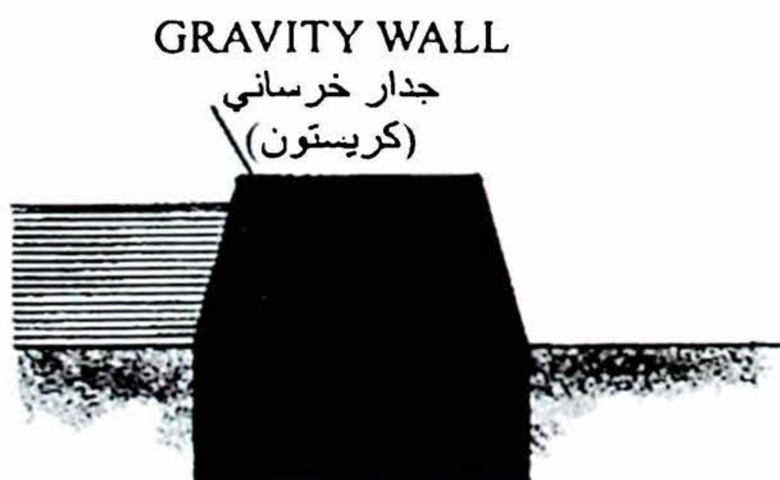




RETAINING WALLS
جدران ساندة للجسور

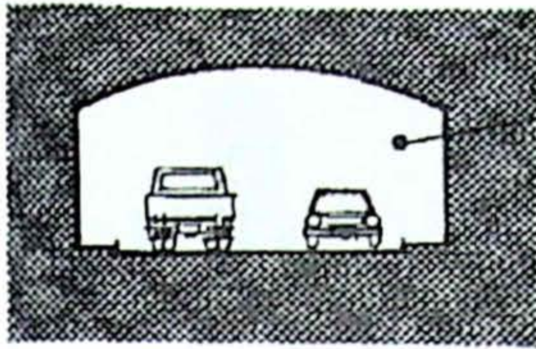






E.G. EARTH DAM سدة ترابية

DUCTS
قنوات

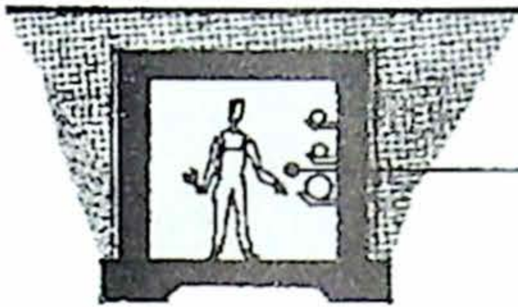


TUNNEL
نفق

NOTE: UNDERGROUND PARKING
كراج تحت الارض

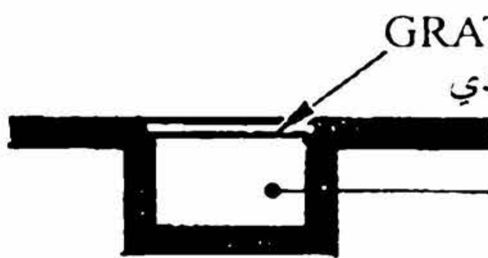


DUCT
قناة



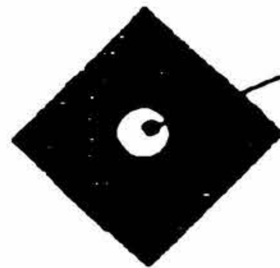
ACCESSIBLE DUCT
قناة سهل الوصول اليها
(مجاري)

GRATING OR SLABS
صبة او مشبك حديدي



OPEN FLOOR DUCT
انبوب ارضي مفتوح (منهول)

CONDUIT
قناة او انبوب (كلي)





HALFROUND FLOOR CHANNEL
قناة ارضية نصف مفتوحة

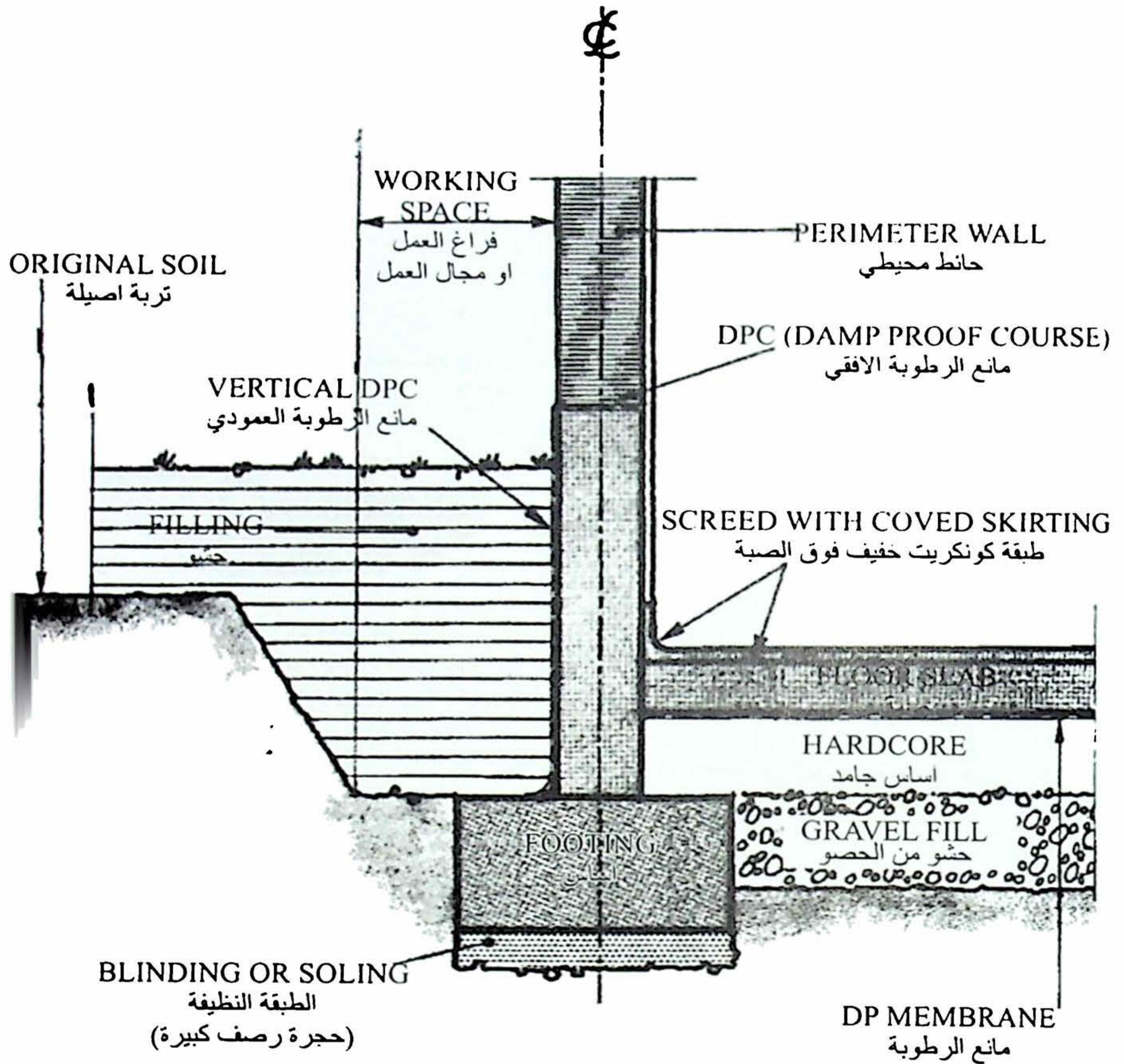


GROOVE
اخدود



EXAMPLE: امثلة

SECTION THROUGH FOUNDATION
مقطع خلال الاساس



* HARDCORE = CONSOLIDATE LAYER OF GRAVEL (1^{11} TO 3^{11})
اساس جامد طبقة متماسكة من الحصو

BLINDINGS: طبقة لاخفاء التربيع

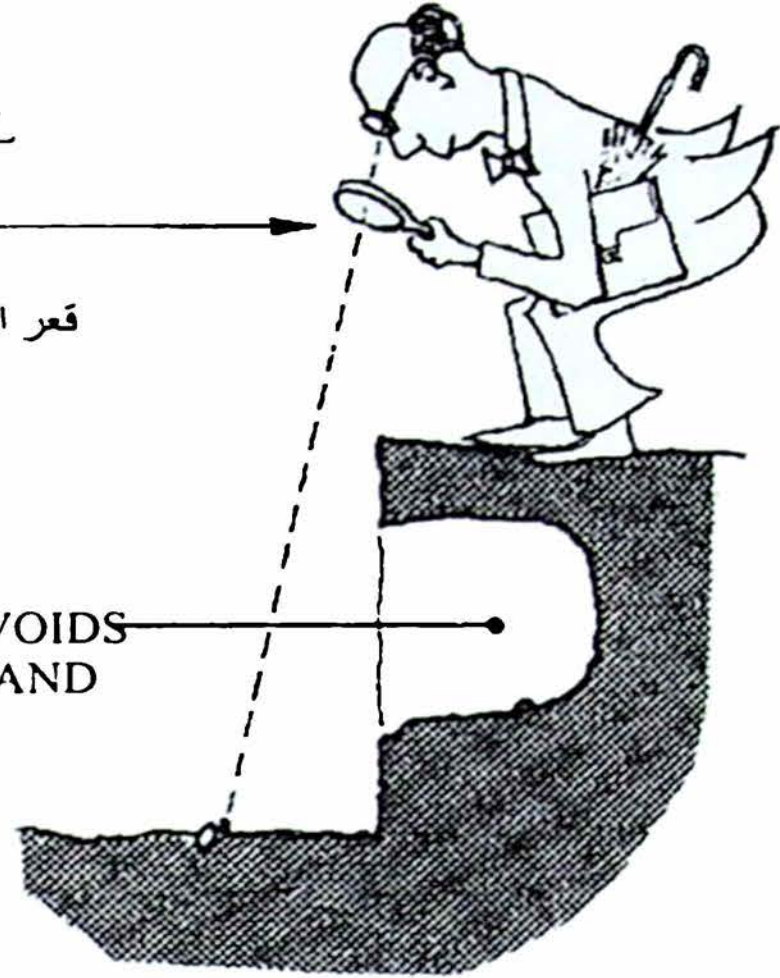
BLINDING OF 50mm HARDCORE طبقة ٥٠ ملم لاخفاء التربيع

BRICK SOLING LAID ON EDGE حجارة رصف كبيرة مرصوفة على استقامة

SOME NOYES TO EXCAVATIONS
بعض الملاحظات على الحفر

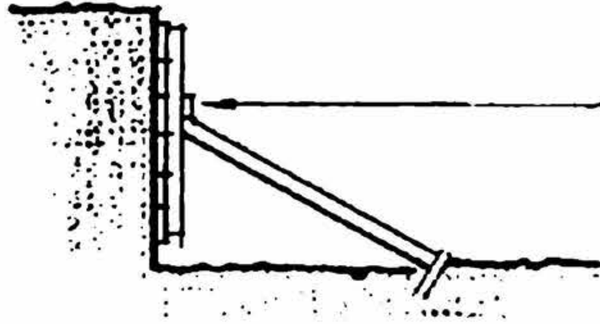
THE BOTTOM OF EXCAVATION SHALL BE INSPECTED AND APPROVED BY THE ENGINEER BEFORE CONCRETE IS PLACED

قعر الحفر يجب ان تفحص من قبل المهندس قبل عملية الصب



POCKETS OF SOFT GROUND SHALL BE REMOVED AND THE RESULTING VOIDS FILLED WITH APPROVED MATERIAL AND CONSOLIDATED

ان جيوب الارض الرخوة يمكن ان تتحرك فتملأ
او تستبدل بمواد او تربة نظيفة



SIDES OF EXCAVATION SHALL BE ADEQUATELY SUPPORTED BY PLANKING AND STRUTTING TO PREVENT COLLAPSE

جوانب الحفر يمكن ان تجهز بالالواح
الخشبية او الدعامات لمنع الانهيار

FILLING SHALL BE DEPOSITED IN LAYERS NOT EXCEEDING 200mm THICK AND THOROUGHLY COMPACTED BY APPROVED MEANS

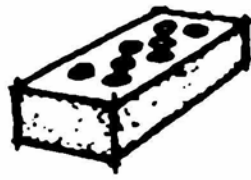
الحشو يجب ان يكون متساويا في طبقات لا تزيد عن سمك ٢٠سم ومخلوط بوسائل طينية (حصا خابط)



SURPLUS EXCAVATED MATERIAL SHALL BE DEPOSITED SPREAD AND LEVELLED ON SITE WHERE DIRECTED OR REMOVED FROM THE SITE

ان المواد الزائدة من الحفر يمكن ان تنشر في الموقع او رفعها ونقلها خارج الموقع

COLUMNS
الاعمدة



COLUMNS OF BRICKWORK OR CONCRETE
اعمدة من الطابوق او الكونكريت



PILLAR دعامة ، مسند



PIR عمود او ركيزة

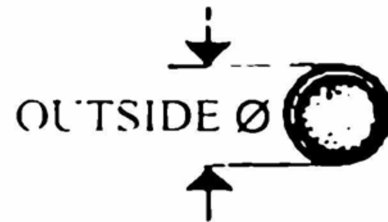
TAPER



BUTTRESS دعامة حائط



STANCHION
دعامة حديدية (شيلمانة)



TUBE دعامة مجوفة



MULLION انبوب مربع مجوف



I - BEAM شيلمانة



COLUMN OF COMPOUND SECTIONS
قطعتين ملحومتين من حديد الساقين تكون عمود مجوف



COLUMNS OF TIMBER عمود خشبي



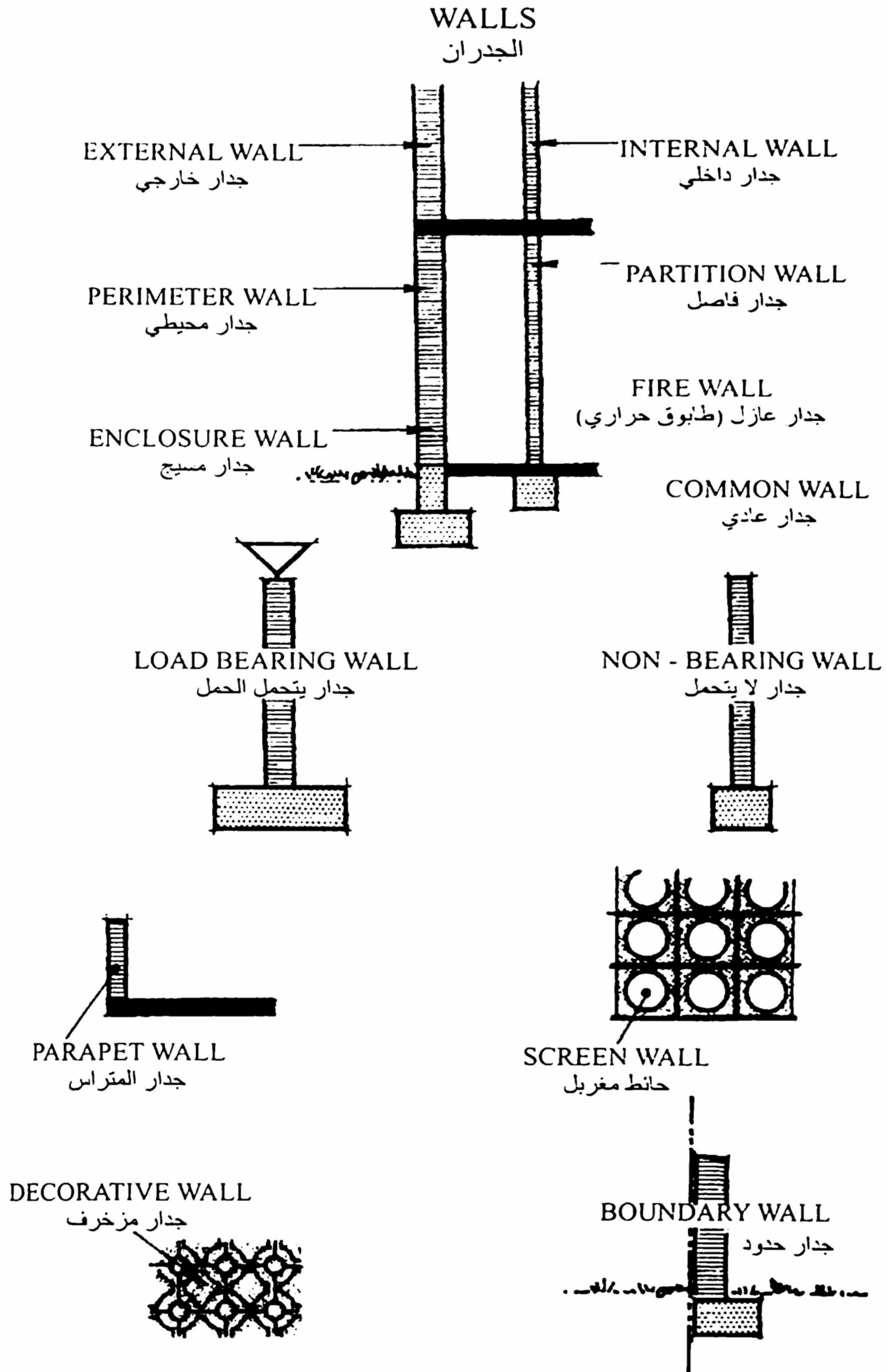
PROP مسند او مرتكز



POST عمود ، سارية



POLE عمود او سارية خشبية


WALLS
الجدران
EXTERNAL WALL
جدار خارجي
INTERNAL WALL
جدار داخلي
PARTITION WALL
جدار فاصل
PERIMETER WALL
جدار محيطي
FIRE WALL
جدار عازل (طابوق حراري)
ENCLOSURE WALL
جدار مسيج
COMMON WALL
جدار عادي
LOAD BEARING WALL
جدار يتحمل الحمل
NON - BEARING WALL
جدار لا يتحمل
PARAPET WALL
جدار المتراس
SCREEN WALL
حائط مغربل
DECORATIVE WALL
جدار مزخرف
BOUNDARY WALL
جدار حدود

BEAMS
دعامات



SINGLE SPAN BEAM
دعامة عرضية منفردة



CONTINUOUS BEAM
دعامة مستمرة و غير منتهية

SUSPENDED BEAM
دعامة معلقة

FIXED - END BEAM
دعامة مثبتة ومنتهية



DOWNSTANO BEAM
دعامة سفلية



FLUSH BEAM STRIP
دعامة مخفية



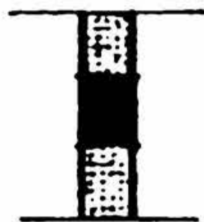
INVERTED BEAM
UPSTAND BEAM
دعامة علوية



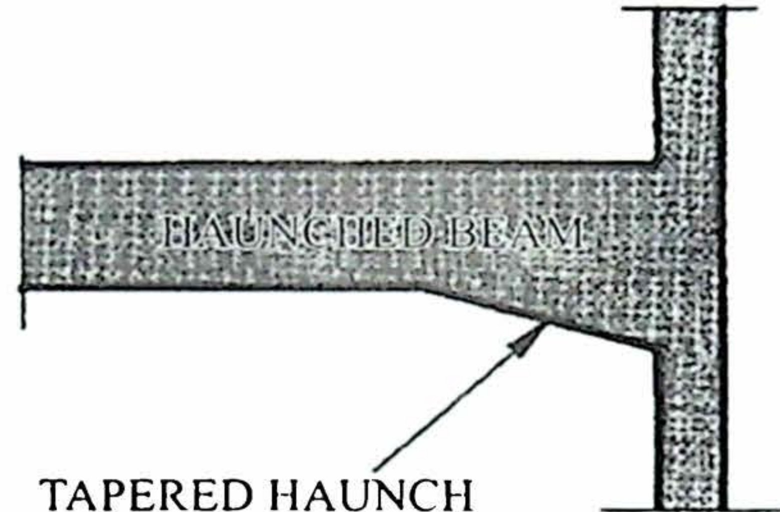
T - BEAM
دعامة على شكل حرف T



JOIST
دعامة سقف



LINTOL
LINTEL
رباط



TAPERED HAUNCH
عتبة مشطوقه

LINTOL BEAM جسر مستمر

PERIMETER BEAM دعامة محيطية
RING BEAM دعامة حلقية
FASCIA BEAM دعاعة الواجهة
SPANDREL BEAM دعامة محيطية
PLINTH BEAM دعامة الوطيد (اسفل الجدار)
TIE BEAM دعامة ربط الاسس

SLABS
الالواح ، البلاطات (السقف)



EDGE PF SIDE
الجانب او الحافة

SOFFIT
غطاء (بطنية)

SUSPENDED SLAB لوح معلق
FIXES - EDGE SLAB لوح ثابت بالطرف
ONE - WAY SLAB لوح باتجاه واحد
TWO - WAY SLAB لوح باتجاهين (متقاطعين)

RIBBED SLAB
لوح مضلع باتجاه واحد



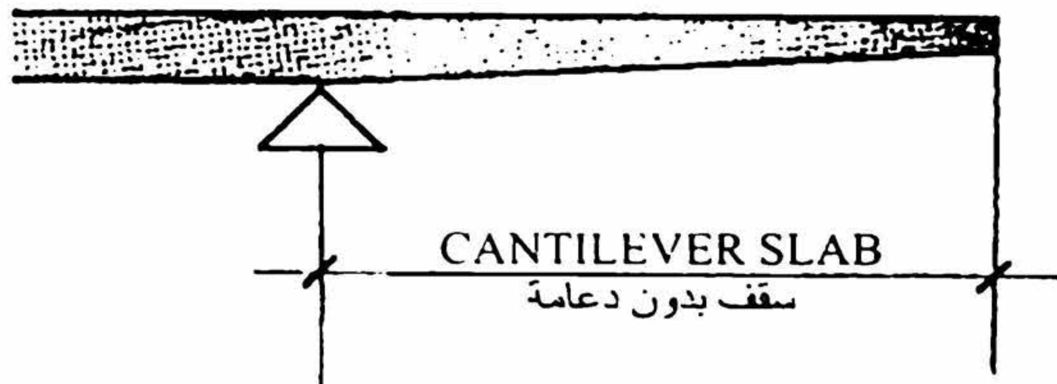
SLAB AND JOIST RIBBED CONSTRUCTION تركيب الالواح والكتل المضلعة

CROINED SLAB
لوح مضلع باتجاهين
(متقاطعين)

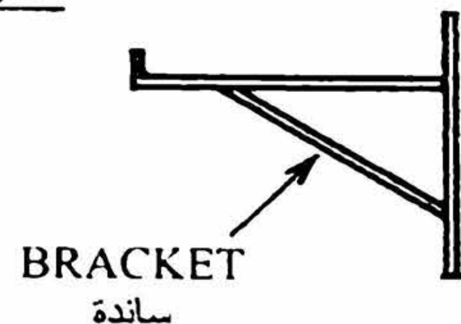


OPEN OR SMOOTH SOFFIT
بطنية ملساء او مفتوحة

MUSHROOM SLAB السقف الفطري



CANTILEVER سقف سائب



FRAMES
الاطارات ، الهياكل ، البروازات

FRAMEWORK عمل الاطارات

BEAM
دعامة

JOINT
مفصل او توصيلة

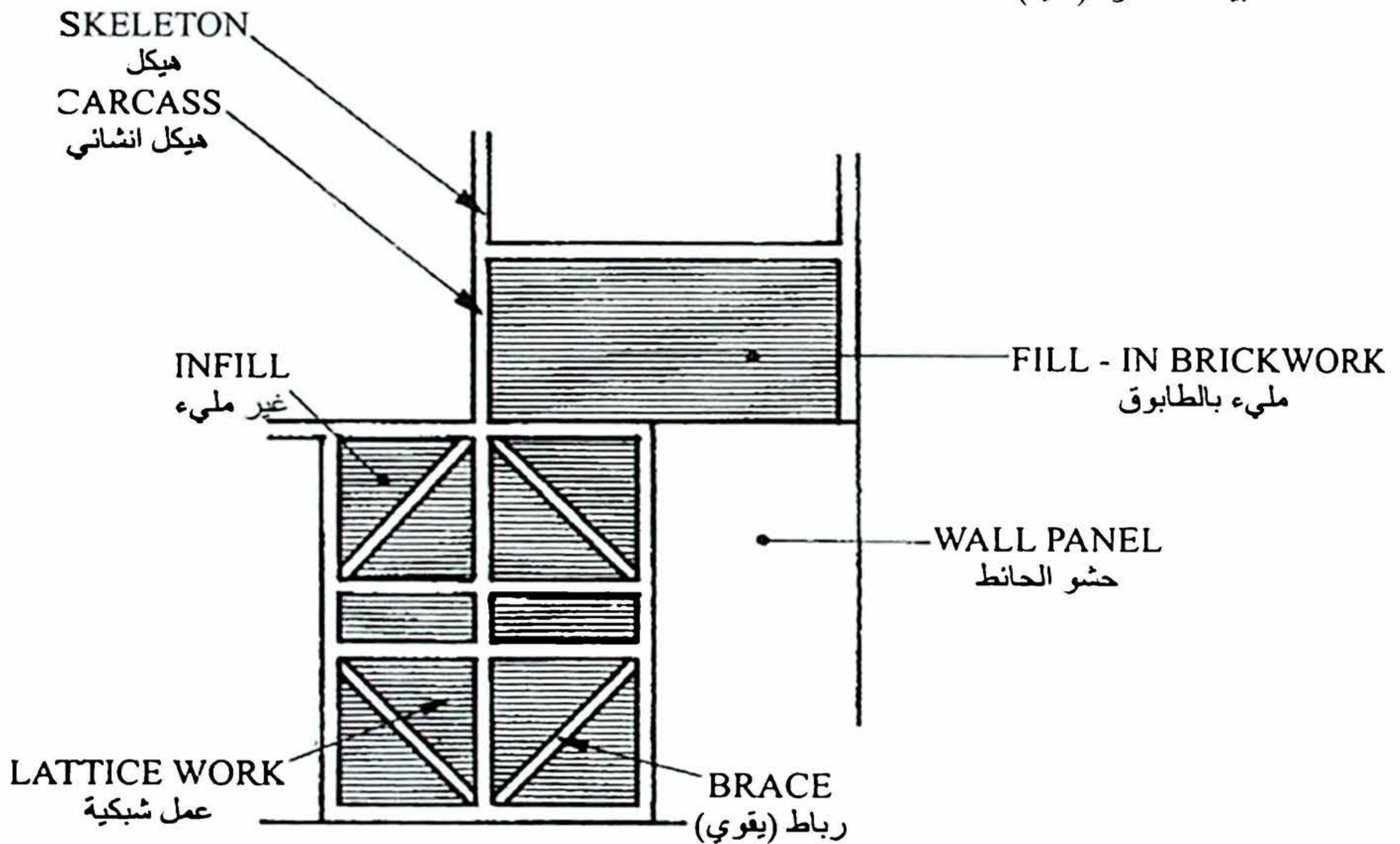
COLUMN
عامود

FRAME STRUCTURE الهيكل الحامل

STRUCTURAL FRAME حامل الهيكل

SUSPENDED
معلق

RESTRAINED FIXED
تثبيت ، مشدود (مقيد)



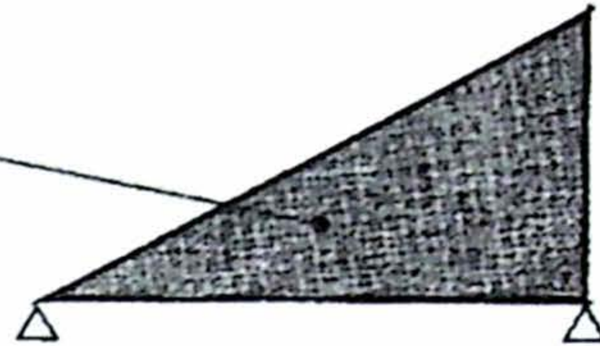
ROOF TYPES
انواع السقوف



ROOF PITCH
ميل ، انحدار السقف

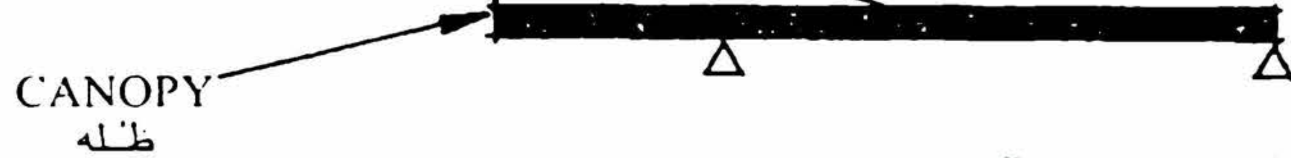


DOUBLE PITCH ROOF سقف ذو انحدارين
GABLE ROOF سقف هرمي

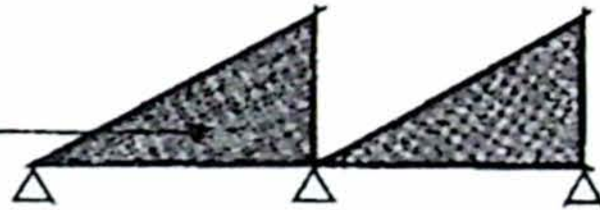


SINGLE PITCH ROOF
سقف ذو انحدار واحد

FLAT ROOF
سقف مستوي



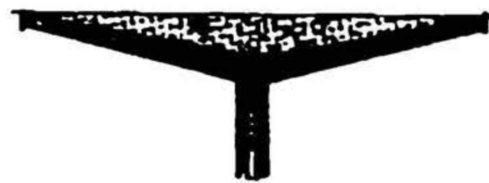
CANOPY
ظلة



SAWTOOTH ROOF
سقف مسنن



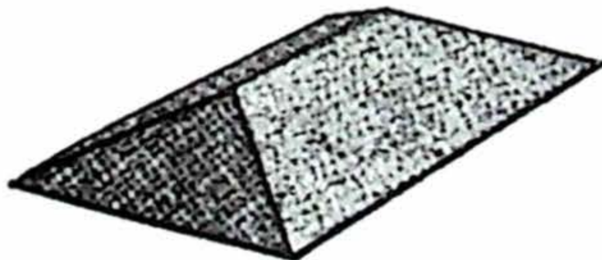
DOME CUPOLA
قبة



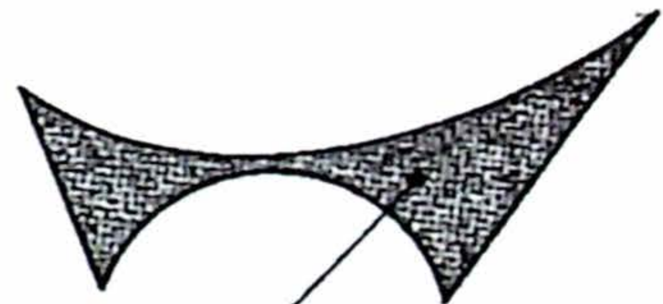
MUSHROOM ROOF
سقف يشبه الفطر



TENT ROOF
سقف يشبه الخيمة



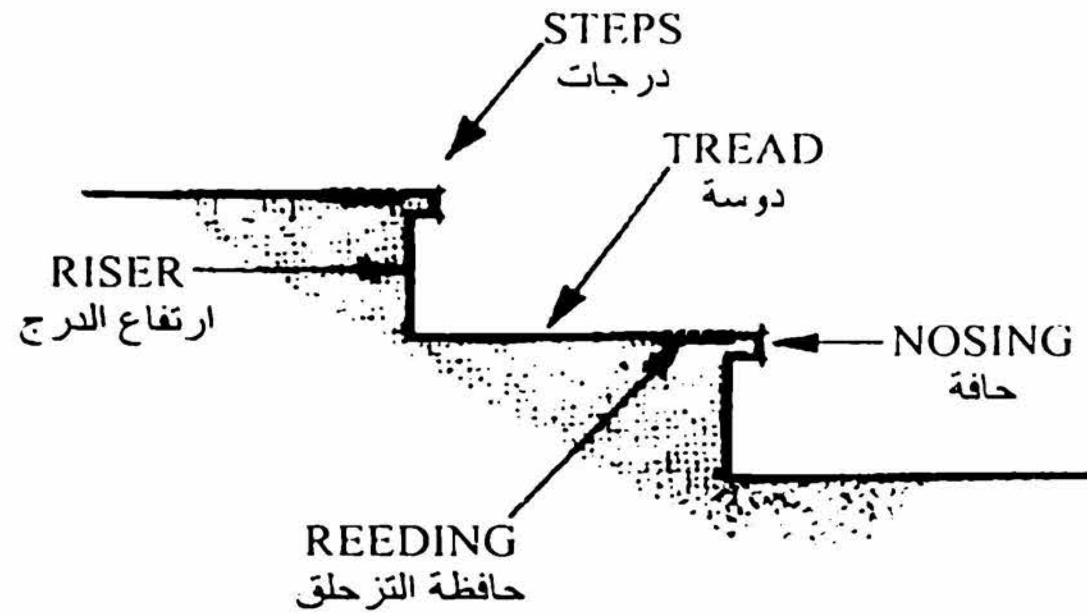
HIP ROOF
سقف جملوني



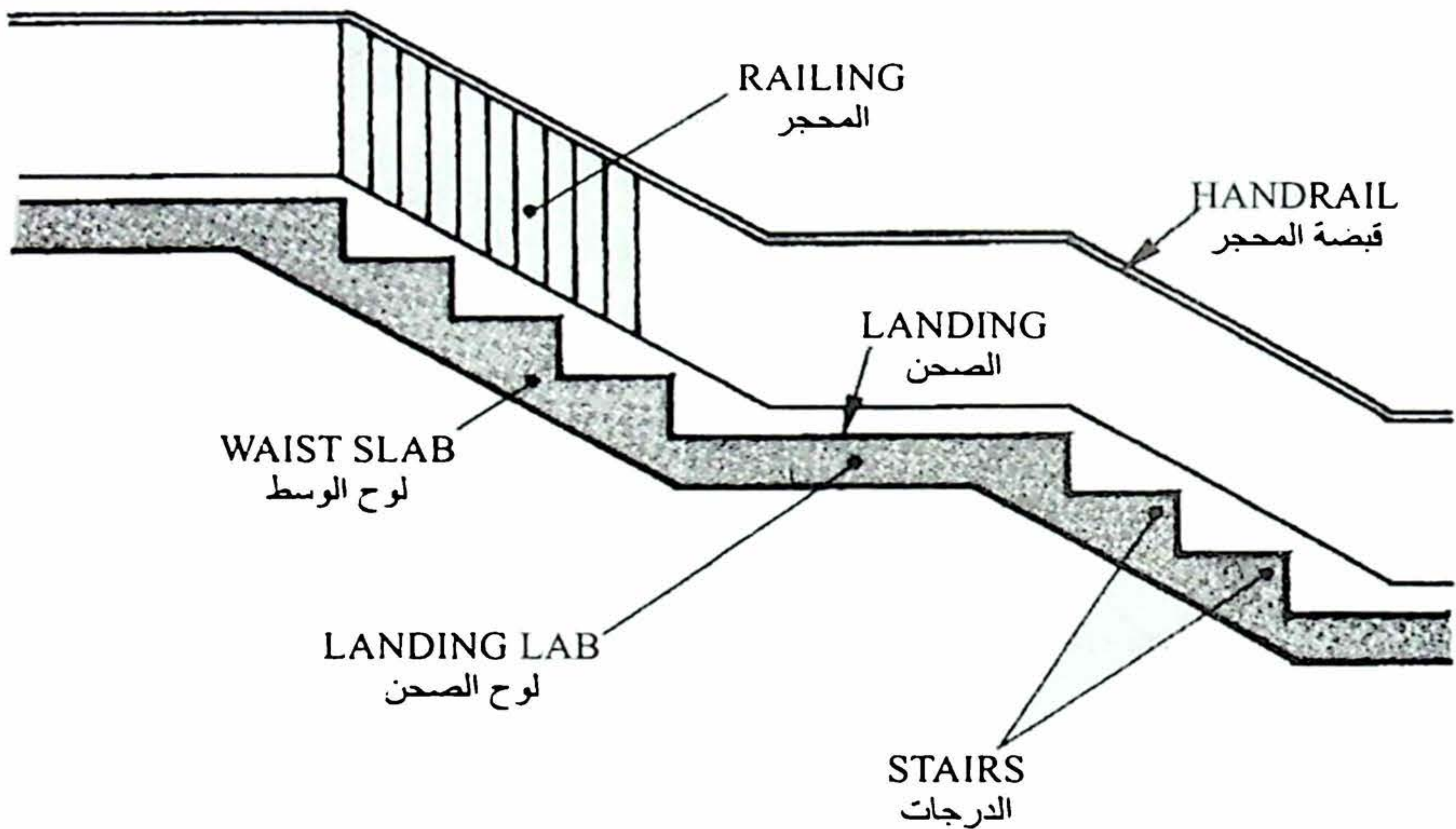
SHELL STRUCTURE ROOFS
سقوف تشبه المحارة او السقوف القشرية



STAIRS AND STEPS
الدرجات و السلالم



STAIRCASE سلم كامل



E.G. SUSPENDED STAIRCASE WITH LANDINGS AND BEAMS

درج معلق بالبسطات او العتب الكاملة

SPIRAL STAIRCASE سلم حلزوني

ROOF MEMBERS
اجزاء السقف

RIDGE
القمة

VERGE
الحافة

ROOF STRUCTURE
بناء السقف

GABLE

EAVES
افريز

ROOF OVERHANG
ROOF PROJECTION
سطح بارز ، مطل على بروز السقف

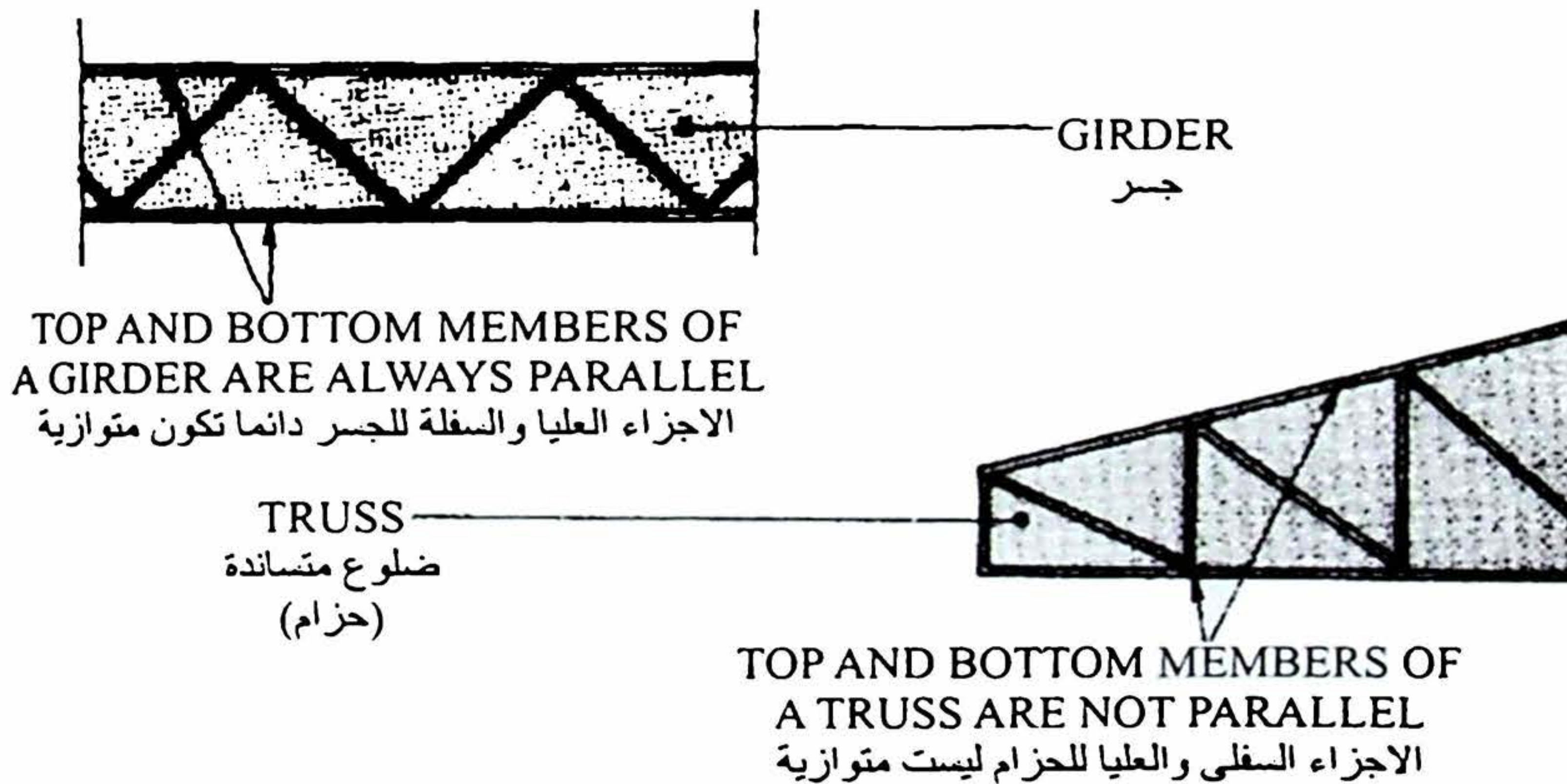
RIDGE & VALLEY
القمة الانفراج

FASCIA BOARD
لوحة الغرابه

HIP
جملون

BARGE BOARD
لوحة المركب

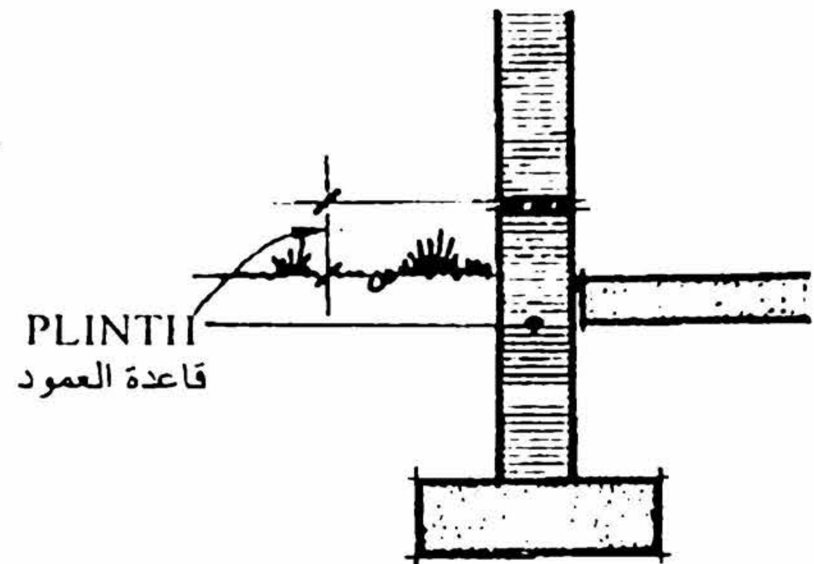
FASCIA = ATTIKA (UMLAUFENDER DACHRAND BEIM FLACHDACH)
غرابة استمرارية نهاية السقف الافقي



VARIOUS
تنويعات

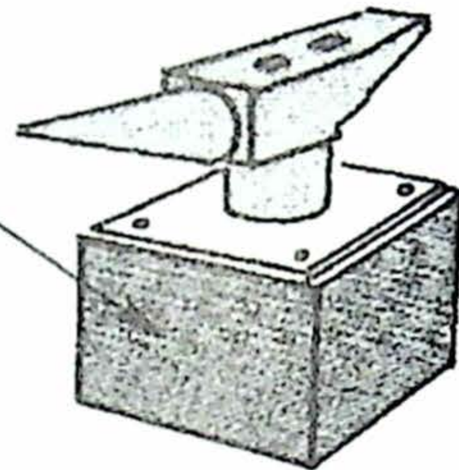


PEDESTAL
قاعدة ، ركيزة



PLINTH
قاعدة العمود

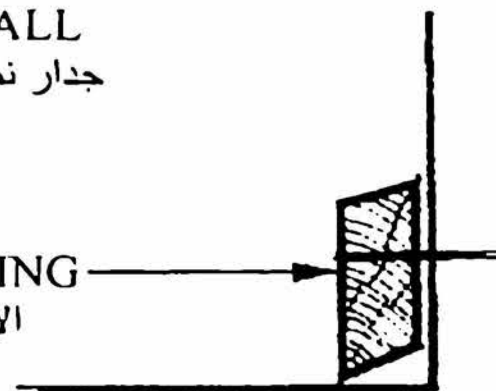
BASE
قاعدة



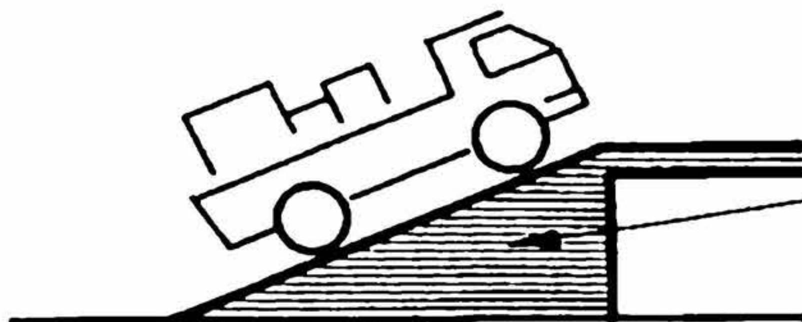
E.G. ANVIL BASE
قاعدة السندان



HALF TILED WALL
جدار نصفي مغطى بالسيراميك

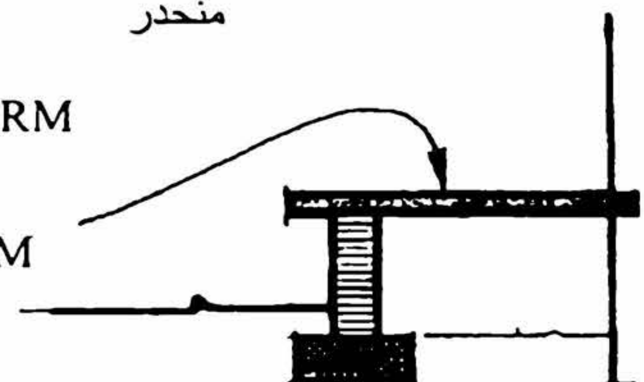


SKIRTING
الازارة



RAMP
منحدر

PLATFORM
منصة

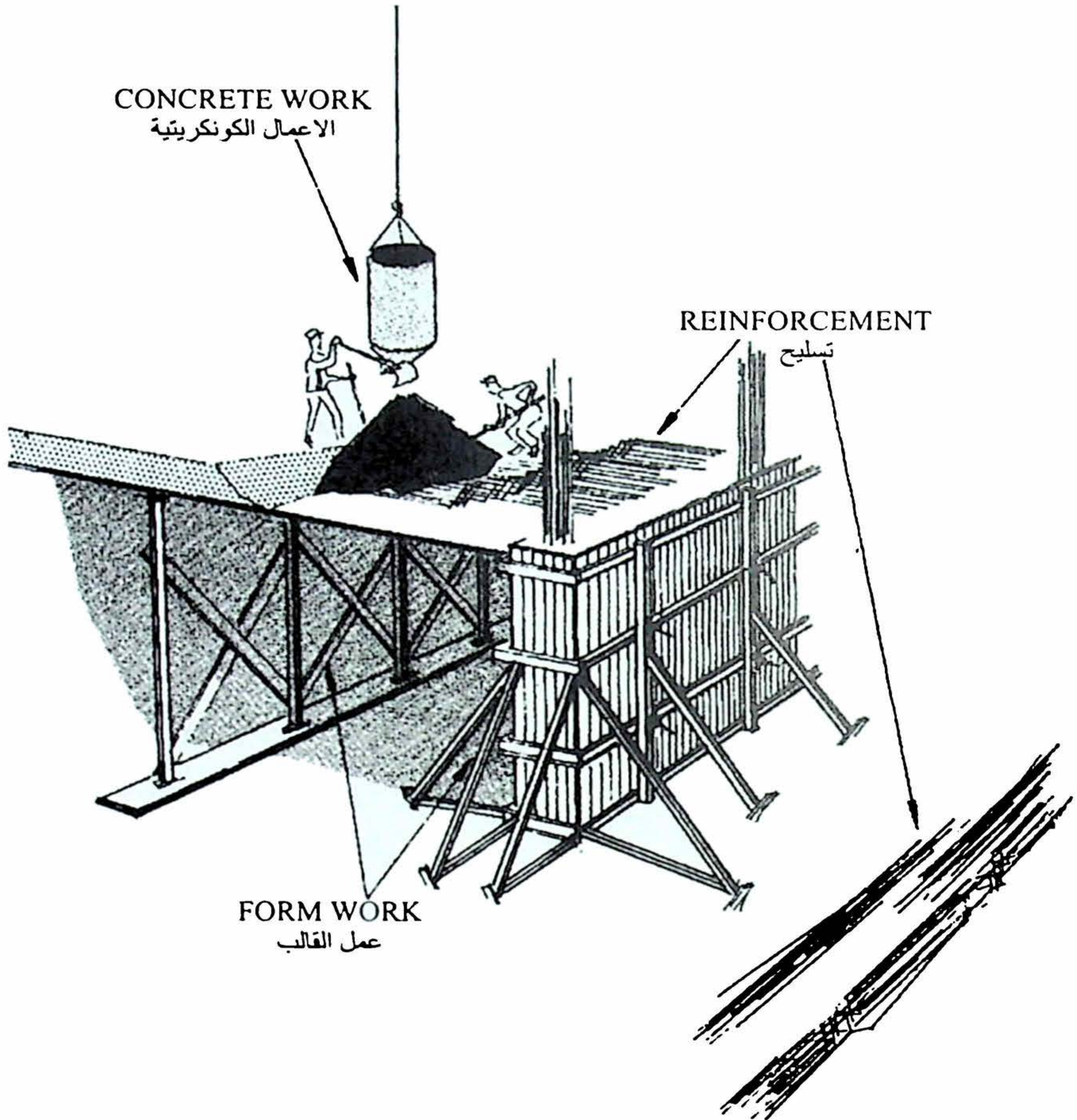


LOADING PLATFORM
منصة الحمل

CONCRETE WORK

اعمال الكونكريت

CONCRETE WORK
الاعمال الكونكريتة

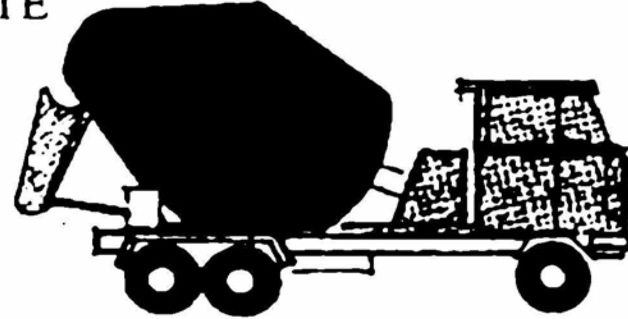


TYPES OF CONCRETE
انواع الكونكريت

DIFFERENTIATION BY MANUFACTURE: الاختلافات في الصنع

CAST - IN SITU CONCRETE
IN - SITU CONCRETE
في الموقع

READY - MIXED CONCRETE
خباطة لنقل خليط الكونكريت



PRECAST CONCRETE كونكريت جاهز

PRESTRESSED CONCRETE كونكريت مسحوب التسليح

EXPOSED CONCRETE كونكريت طبيعي

BY COMPONENTS USED: من خلال مركب مستعمل

LEAN CONCRETE كونكريت غير مسلح

REINFORCED CONCRETE كونكريت مسلح

SLAG CONCRETE الكونكريت الخبيث

SHINGLE CONCRETE كونكريت كثير الحصى

BY FUNCTION: من خلال العمل

MASS CONCRETE كونكريت متكتل بدون تسليح

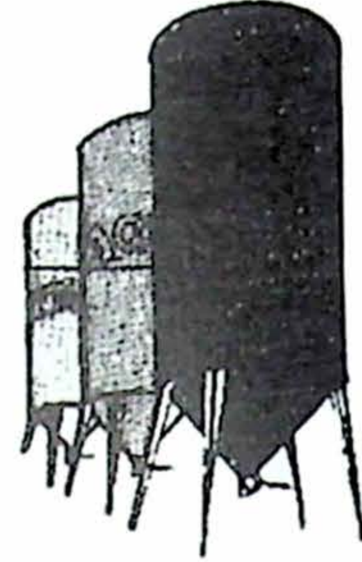
BREEZE CONCRETE الكونكريت الساقط

FOUNDATION CONCRETE كونكريت الاسس

ملاحظة: الكونكريت المسحوب هو سحب السترانت عند الصب وبعد جفافه يقطع السترانت (حبل معدني)

COMPONENTS
المكونات

FINE AGGREGATE خليط ناعم
COARSE AGGREGATE خليط خشن
CEMENT سمنت
WATER ماء



TYPES OF CEMENT انواع السمنت

NATURAL CEMENT السمنت الطبيعي

STANDARD SPECIFICATION CEMENT سمنت ذو مواصفات قياسية

SPECIFICATION CEMENT مواصفات السمنت

SLAG CEMENT SLAGMENT اسمنت الخبث المعدني

PORTLAND CEMENT سمنت بورتلاند

ORDINARY PORTLAND CEMENT سمنت بوزتلاند العادي

HIGH EARLY STRENCH PORTLAND CEMENT سمنت بورتلاند ذو نوعية او قيمة عالية

RAPID HARDENING PORTLAND CEMENT سريع التصلب

IRON PORTLAND CEMENT السمنت الحديدي

BLAST FURNACE PORTLAND CEMENT سمنت بورتلاند فرن غالي

NOTES: ملاحظات

(1) CEMENT SHALL BE PORTLAND CEMENT
NORMAL SETTING TO STANDARD SPECIFICATION

(١) يمكن ان يكون السمنت الاعتيادي سمنت بورتلاند حسب المواصفات الاصلية

(2) STORAGE OF CEMENT IN A WEATHER - PROOF BUILDING ON A RAISED IMPERVIOUS FLOOR

(٢) يمكن خزنه في امكنة غير رطبة (جافة)

AGGREGATE
الخليط

GRADING التدريج

FINE AGGREGATE (SAND) الخليط الناعم



WASHED NATURAL RIVER SAND غسل الرمل النهري

SAND DERIVED FROM CRUSHING GRAVEL الرمل المستخرج من الحصو المسحوق

PIT SAND مقلع الرمل

NOTES: SAND SHALL BE EVENLY GRADED FROM FINE TO COARSE PARTICLES TO MAXIMUM 3/16 (5mm) OF WHICH
تحويل الرمل بالتساوي وبالتدريج من النتعم الى الخشن الى حد ٣/١٦ من وزنه بالتساوي
10-30% SHOULD PASS THROIGH A SIEVE OF 52 MESHES PER SQUARE INCH

AND NOT OVER 10% SHOULD PASS THROUGH A SIEVE OF 100 MESHES PER S.I.

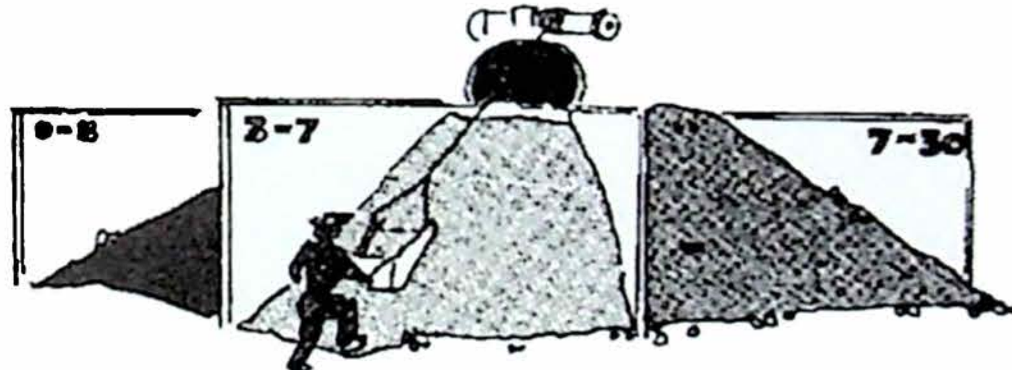
SAND SHALL BE GRITTY, HARD PARTICLES FREE FROM DUST , CLAY, NIMAL, VEGETABLE OR OTHER ORGANIC MATTER
الحصى يجب ان يكون خشن، صلب وخالي من الشوائب

COARSE AGGREGATE (STONE) الخليط الخشن

انواع الحصى مختلف الحجم وحسب الرسم

STONE حصو خشن
GRAVEL حصو طبيعي
RUBBLE حصو مكسر (صغير)
CHIPS جبس
SHINGLES الحصى الرملي
PEBBLES جلمود





NOTES: COARSE AGGREGATE SHALL BE HARD, SOUND, DURABLE AND CLEAN STONE IN GRADUATIONS FROM 3/16 TO 2Ø
الحصى الخشن يكون صلبا وقاسيا ونظيفا عندما يكون بنسبة ٣/١٦ انج

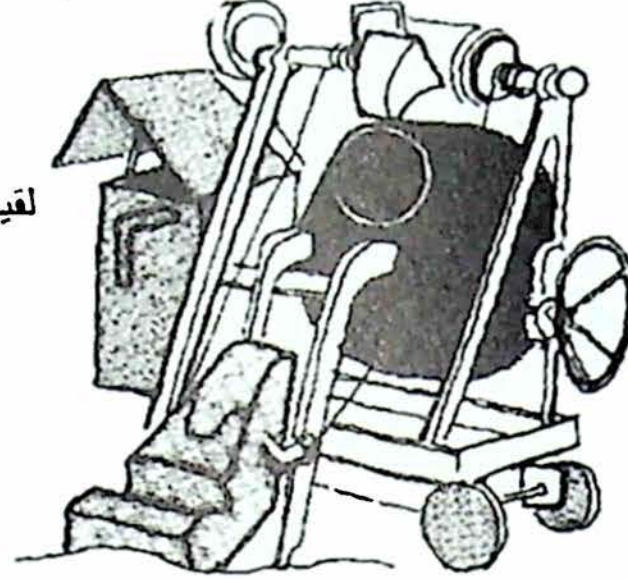
ALL STONE SHALL BE FREE FROM SAND, DUST, SALT, LIME, BITUMEN, CLAY OR OTHER DELETERIOUS MATTER
يجب ان يكون الجصى نظيف وخالي من جميع الشوائب

MIXING OF CONCRETE
مزيج الكونكريت

BATCHING
- VOLUME BATCHING تثبت نسب الخلطه من خلال الحجم والوزن
- WEIGHT BATCHING

CONSISTENCY المحتويات (المكونات)
- WATER +CEMENT RATIO ماء + سمنت

CONCRETE STRESS AFTER 28 DAYS مدة تصلب الكونكريت ٢٨ يوم



TEST CUBE مكعب الاختبار
SLUMP TEST اختبار الكزازة
لقياس مدى انقباض الاسمنت عند سكبه

VOLUME LOSS DUE TO MIXING ± 42%
الفقدان بالحجم نتيجة الخلط ٤٢%

اجهاد الكنكريت — نسبة الخليط الى قطر الحصو

CONCRETE STRESS IN P.S.I. *	IN Kp/cm²	MIX CEMENT	FINE AGGREGATE	COARSE AGGREGATE	MAX. GRAD. PERMITTED Ø
CONCRETE 1400	B 100	1	4	8	2"
CONCRETE 2600	B 180	1	3	6	1 1/2"
CONCRETE 3000	B 210	1	2	4	3/4"
CONCRETE 3600	B250	1	1 1/2	3	1/2"

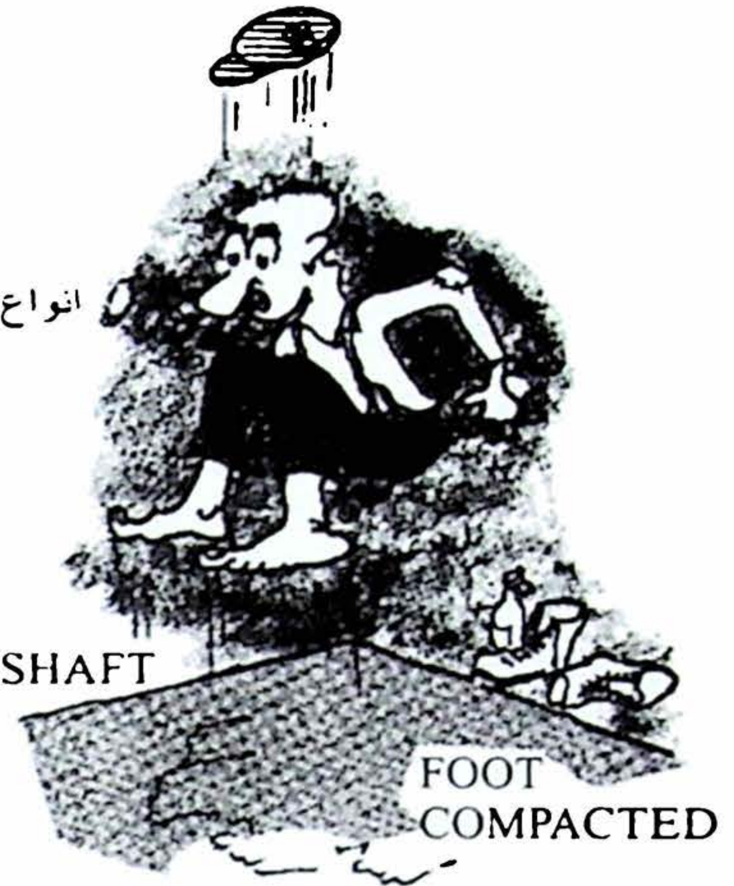
* P.S.I = POUNDS PER SQUARE INCG

WATER TIGHT CONCRETE BY ADDITIVE
تشدد خليط الكونكريت من خلال الماء والمواد المضافة

NOTE: THE FINAL RESPONSIBILITY AS TO STRENGTH, DURABILITY , DENSITY , IMPERMEABILITY AND STABILITY OF ALL CONCRETE WORK WILL BE THE CONTRACTOR'S

COMPACTION
تراجح بالانضغاط (تراص)

COMPACTION BY MECHANICAL VIBRATORS التراجح بواسطة ماكنة هزازة



HAND COMPACTION التراص اليدوي

TYPES OF MECHANICAL VIBRATORS انواع المكائن الهزازة

- SURFACE VIBRATOR هزازة السطح
- VIBRATOR BEAM قضيب الهزازة
- INTERNAL VIBRATOR هزازة داحلية
- E.G. VIBRATOR CYLINDER WITH FLEXIBLE SHAFT

NOTE: ALL CONCRETE IS TO BE THOROUGHLY COMPACTED BY INTERAL VIBRATORS TO ENSURE SOLIDITY

جميع الكونكريت يكون متراص كامل وشامل باستخدام هزاز داخلي يكفل او يضمن الصلابته

CURING (MATURING) انضاج السمنت بالترطيب

MATURING HEAT المعالجة بالحرارة

NOTE: ALL NEWLY PLACED CONCRETE IS TO BE KEPT DAMP FOR NOT LESS THAN 10 DAYS BY MEANS OF WET SACKS OR SPRINKLERS

اذا استخدمت هذه الطريقة (بالبخار) يحتاج الى ١٠ ايام لتصلبه

MAKING GOOD (PATCHING) لتحسين او لتطوير العمل

NOT: REMOVE POCKETS OF LOOSE GRAVEL AND FILL RESULTING VOIDS AND OTHER HOLES WITH APPROVED CEMENT MORTAR 1:3 FOR MASS CONCRETE AND CEMENT MORTAR 1 : 2 FOR FINE AND REINFORCED CONCRETE

ازالة رخاوة الجيب من الحصى واملانه تكون النتيجة خالي من الفراغات

١) ضبطه ٣ : ١ كتلة كونكريت

٢) ضبطه ٢ : ١ كتلة جيدة كونكريت مسلح

REINFORCEMENT
التسليح

R.C. = REINFORCED CONCRETE تسليح الكونكريت

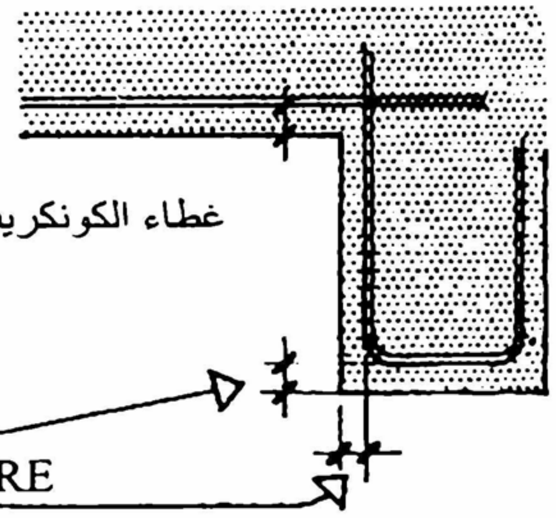


REINFORCEMENT BAR شيش حديد التسليح (تسليح الخرسانة)
REINFORCEMENT ROD قضيب تقوية

REINFORCEMENT CAGE قياس التسليح

MESH REINFORCEMENT شبكة التسليح
STEEL FABRIC الياف الحديد

TENSILE REINFORCEMENT تسليح الشد
COMPRESSIVE REINFORCEMENT تسليح الانظغاط
SHEAR REINFORCEMENT تسليح القص



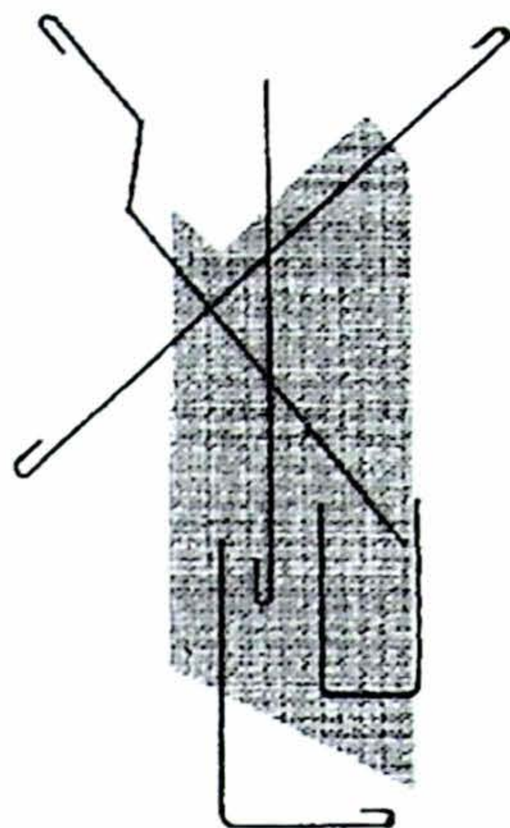
CONCRETE COVER FOR REINFORCEMENT غطاء الكونكريت في التسليح

CLEAR COVER IS TO BE PROVIDED 25mm EVERYWHERE
الغطاء الصافي المتوفر من كل جهة ٢٥ مام

IN SLABS NOT LESS THAN 12 mm في السقوف ليس اقل من ١٢ ملم
ENDS OF BEAMS نهاية الجسر ٥٠ ملم
SOFFITS OF BEAMS ابطنة الانابيب ٣٨ ملم
SIDES OF BEAMS جانب الجسر ٢٥ ملم
COLUMNS الاعمدة ٣٨ ملم

NOTE: IN NO CASE SHALL THE CONCRETE COVER BE LESS THAN THE DIMETER OF THE ROD TO BE CIVERED
وفي الحالات السابقة يجب ان يكون الغطاء اكبر من قطر قضيب التسليح

TYPES OF REINFORCEMENT BARS
انواع قضبان التسليح



MAIN BAR	القضيب الرئيسي
SPACER BAR	القضيب الفاصل
SPLICE BAR	لوح وصلي تركيبي
LINK BAR	قضيب تثبيت
ANCHOR BAR	
U-SHAPED BAR	شكل U
L-SHAPED	شكل L
STARTER BAR SPLICE BAR	بداية القضيب

ERECTION BAR تركيب (تنصيب) القضيب

REINFORCEMENT FOR STRESSES OCCURRING DURING ERECTION WORK تسليح خلال الاجهاد



STAY
مشد او يدعم



SUPPORT
مسند



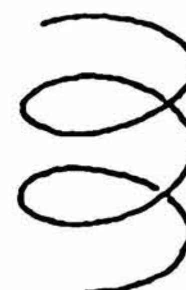
CHAIR
كرسي



STIRRUP
انزية



BINDER
انزية للعمود



SPIRAL REINFORCEMENT
حلزون

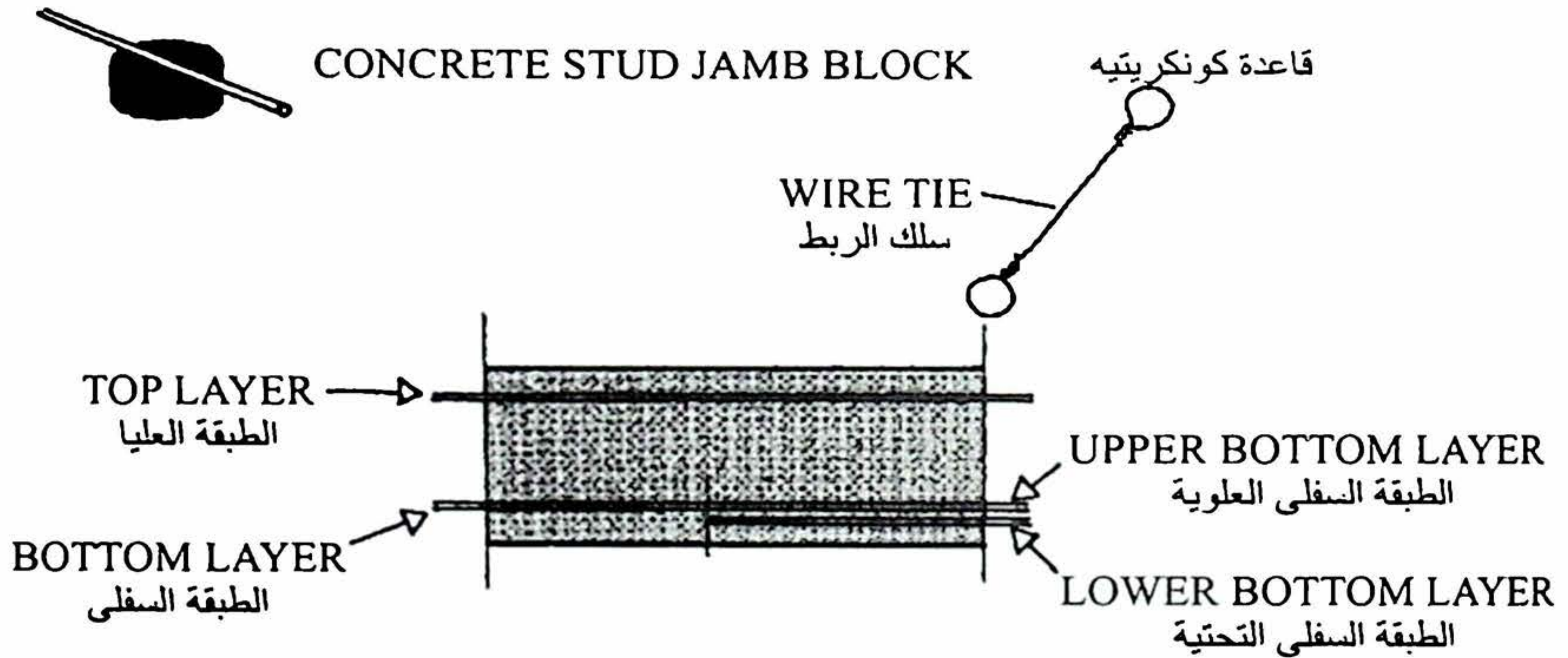
BENDING AND LAYING OF REINFORCEMENT
وضع الانحناة لحديد التسليح

REINFORCEMENT BARS IN TABU;AR FORM
جدول لحديد التسليح المجدول

BENDING SCHEDULE					
LOCATION الموقع	MARK العلامة	No.REQU. العدد المطلوب	DIA القطر	TOTAL LENGTH الطول الكلي	BENDING الانحناء
	15	25	12	3.150m	

ALL BENDING DIMENSIONS ARE OUTER DIMENSIONS
جميع المقاييس خارجية

ALL BAR INTERSECTIONS SHALL BEE SECURELY TIED WITH 1.6mm (16 gauge) ANNEALED SOFT WIRE
كل المقاطع في القضبان يجب ان تربط بتأكيد ولمسافة ١،٦ ملم



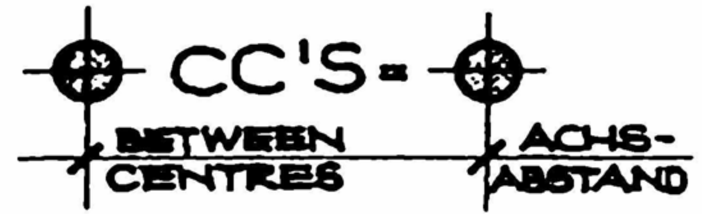
REINFORCEMENT IN DOUBLE LAYERS
التسليح في الطبقات المزدوجة

PROVIDE 40 O LAPS
التداخل كل ٤٠

PROVIDE 3 MESHES OVERLAP توفير ثلاث شيكان للتداخل

SPECIAL BENDING SPECIFICATIONS FOR RADII DIFFERING FROM STANDARD SPECIFICATIONS
مواصفات الربط الخاص للاقطار المختلفة بحسب المواصفات الاساسية

REINFORCEMENT NOTES ملاحظات التسليح



REFER TO WORKING DRAWINGS

6 X 12mm Ø BARS AT 150mm CC'S TWO-WAYS AT BOTTOM

٦ قطر ١٢ملم ولمسافة ١٥٠ملم من المركز وبالاتجاهين في الاسفل

6 X 12mm Ø MAIN BARS AT 150mm CC'S ONE-WAY AT BOTTOM

٦ قطر ١٢ملم ولمسافة ١٥٠ملم من المركز الى المركز وباتجاه واحد في الاسفل

10mm Ø STAYS AT SPACES OF 3.000m [OR: 3/8'' Ø STAYS @ 10'0'']

مفصل متحدد عرض ١٠ ملم على بعد ٣،٠٠٠

1 CHAIR PER SQUARE METER

كل كرسي على بعد ١م٢

10mm Ø STIRRUPS @ 220mm CC'S THROUGHOUT

استعمل انرية قطر ١٠ ملم كل ٢٢٠ملم من المركز الى المركز

6mm Ø BINDERS @ (=AT) 300mm CC'S

ربط اترية قطر ٦ ملم على بعد ٣٠سم

12 mm Ø SPACERS فضاء بين شيش وشيش ١٢ملم

SPLICE BARS FOR COLUMNS AT CONSTRUCTION JOINTS

ـو ح وصل تركيبي يربط المفصل الانشائي عند نهاية تسليح العمود

MARK 2 AND MARK 9 BARS ARE TO BE SLUED AROUND (TO STAGGER LAPS)

تداخل بين حديد تسليح رقم ٢ و رقم ٩

BEND TO INSIDE TO AVOID REINFORCEMENT OF COLUMNS

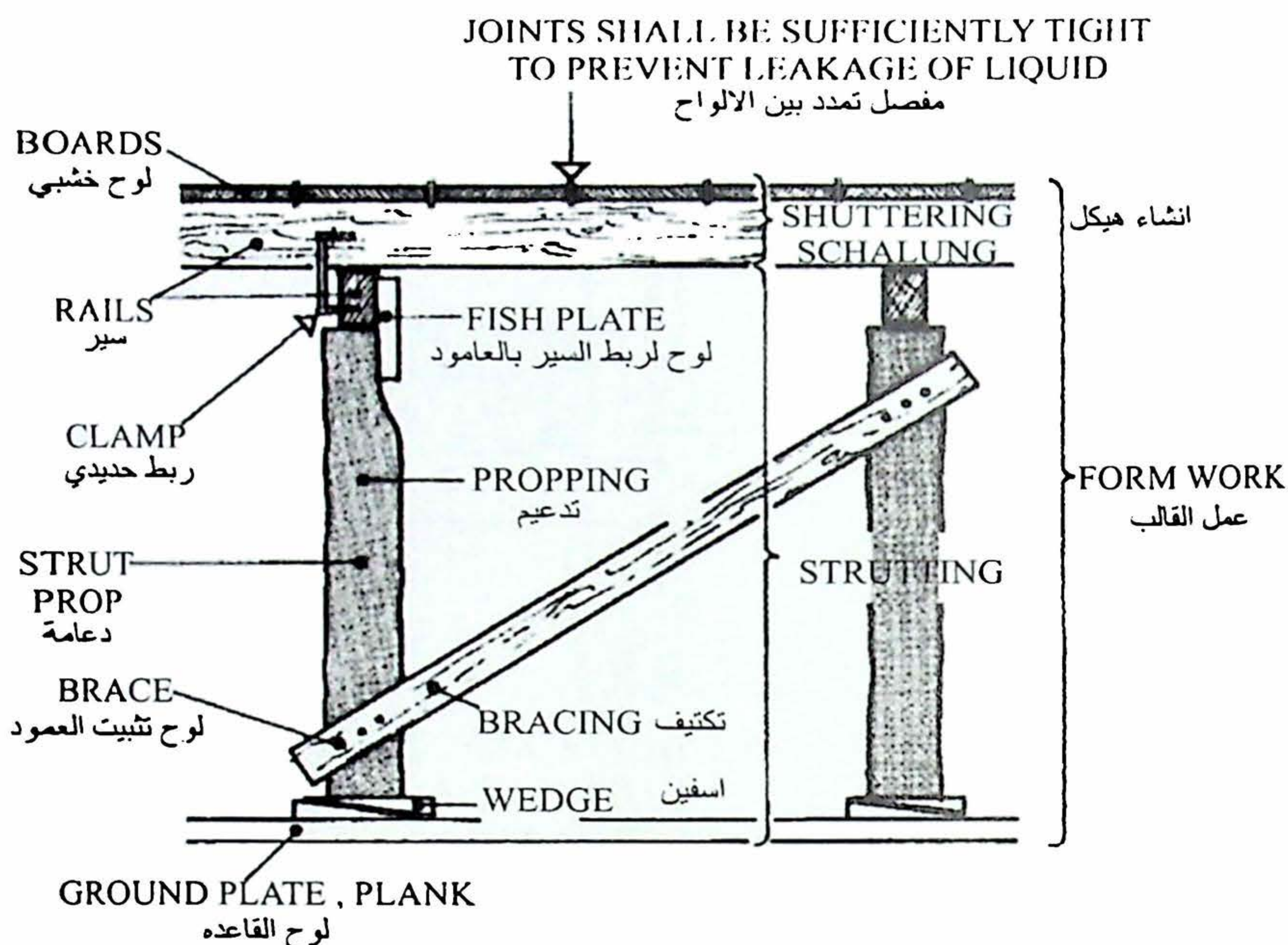
يحنى الداخل لتجنب تسليح العمود

BAR TO BE BENT ASIDE يحنى القضيب للداخل

DRILL HOLES Ø 25mm AT 150mm CC'S ON THE SITE THRO' WEB OF M.S. PROFILE TO INTERLACE REINFORCEMENT OF SLAB

الحفر في قطر ٢٥ملم لكل ١٥ملم على موقع الويب فيعمل ملف حابك بتعزيزه على بلاطة مسلحة

FORMWORK
عمل القالب



ɘHUTTERING

SHUTTERING SHALL IMPART A SMOOTH FINISH TO THE RESULTANT CONCRETE SYRFACE

يجب ان يكون القالب ناعم الوجه للحصول على وجه صقيل

STRUTTING

VERTICAL STRUTTING SHALL BE SUFFICIENTLY STRONG TO AFFORD THE REQUIRED SUPPORT WITHOUT SETTLEMENT

قوائم دعم اضافية يجب ان تتحمل قوائم الدعم جزء من الاثقال

STRIKING

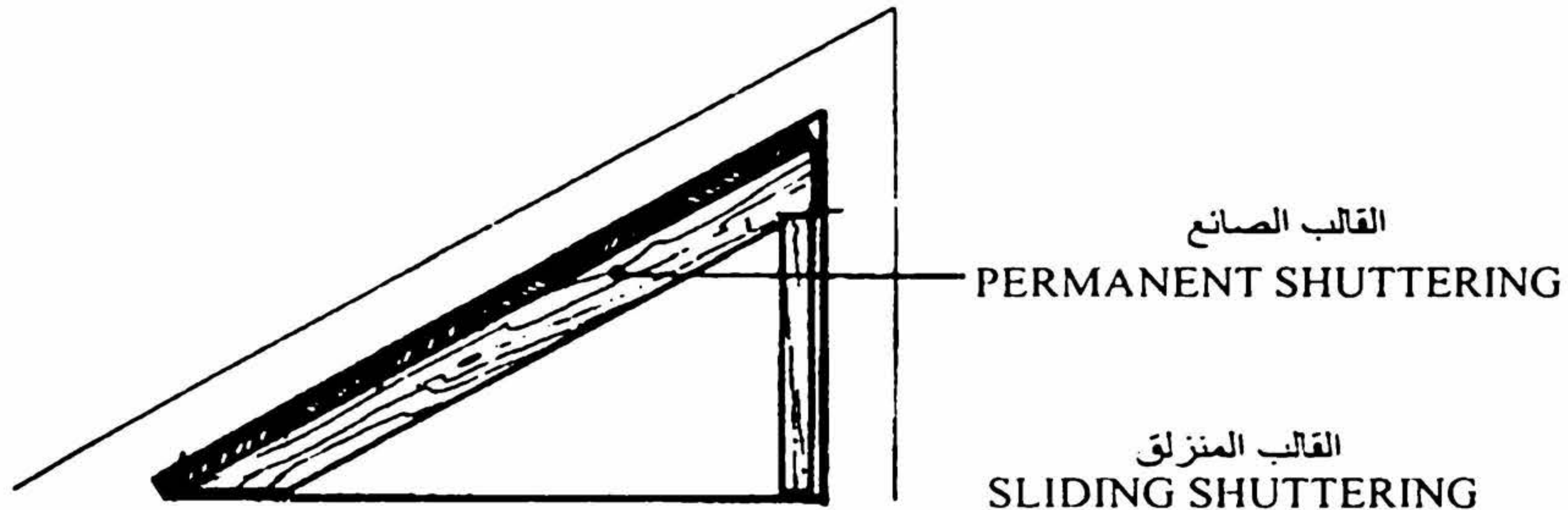
EASING , STRIKING AND REMOVING OF FORM WORK SHALL BE DONE WITHOUT SHOCK OR VIBRATION

تسوية او دعم مؤقت

STRIKING TIMES

DETAILS
تفصيل

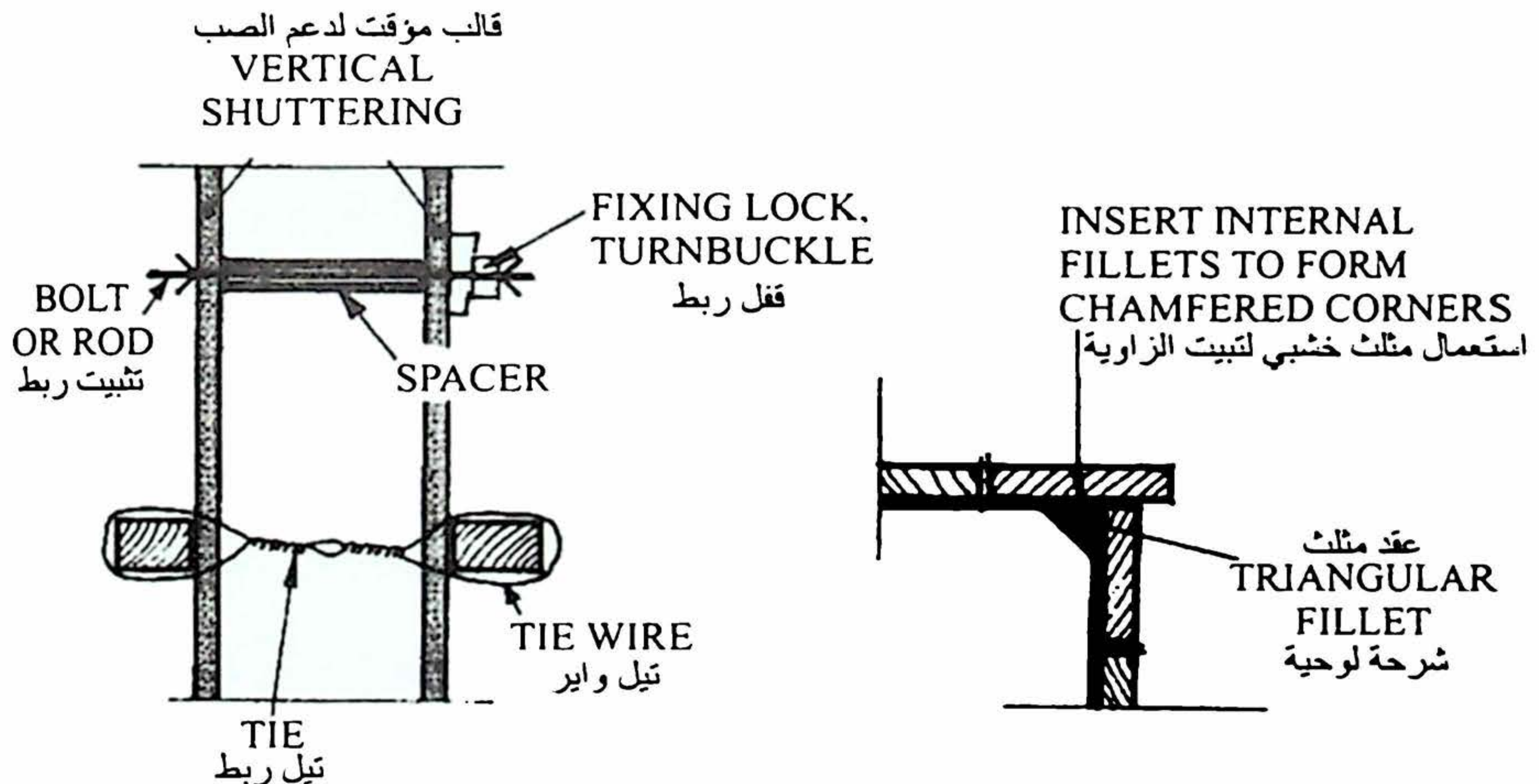
FORM WORK MAY BE IN STEEL OR IN TIMBER القالب الحديدي او الخشبي



SHUTTER هيكل
E.G. ROLLER SHUTTER WINDOW SHUTTER قالب شباك

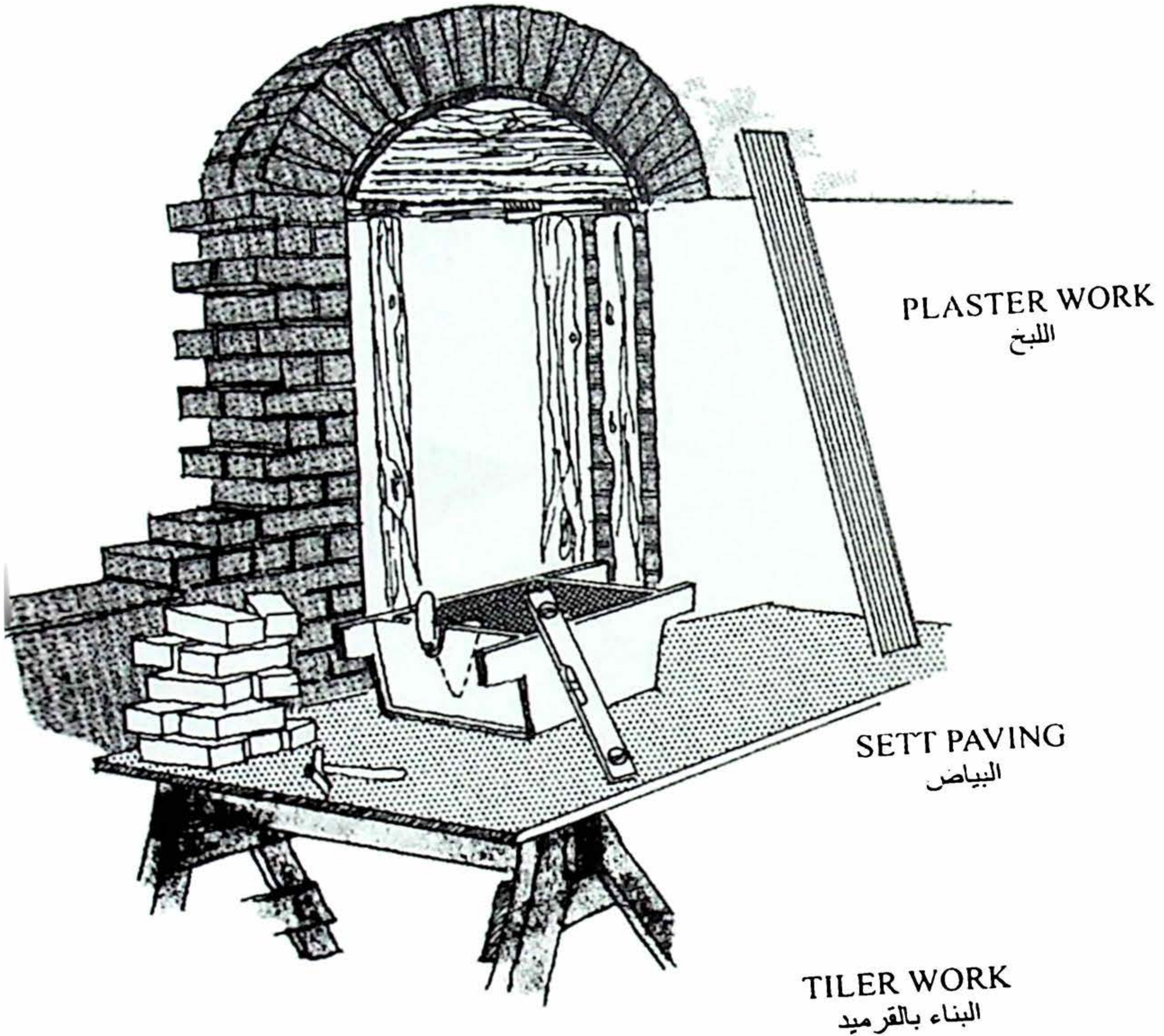
SHUTTER BOARD هيكل خشبي
STEEL SHUTTER هيكل حديدي

TOLERANCES: A TOLERANCE OF UP TO 6mm WIKK BE PERMITTED ON
السماح DIMENSIONS UNDER 3.0m السماح من ٦ ملم الى ٣ ملم في كل ٣ م



FOR FORM WORK TOOLS SE CARPENTRY TOOLS عدة قالب موجودة بالاعمال النجارية

BRICK WORK , MASONRY
البناء بالطابوق

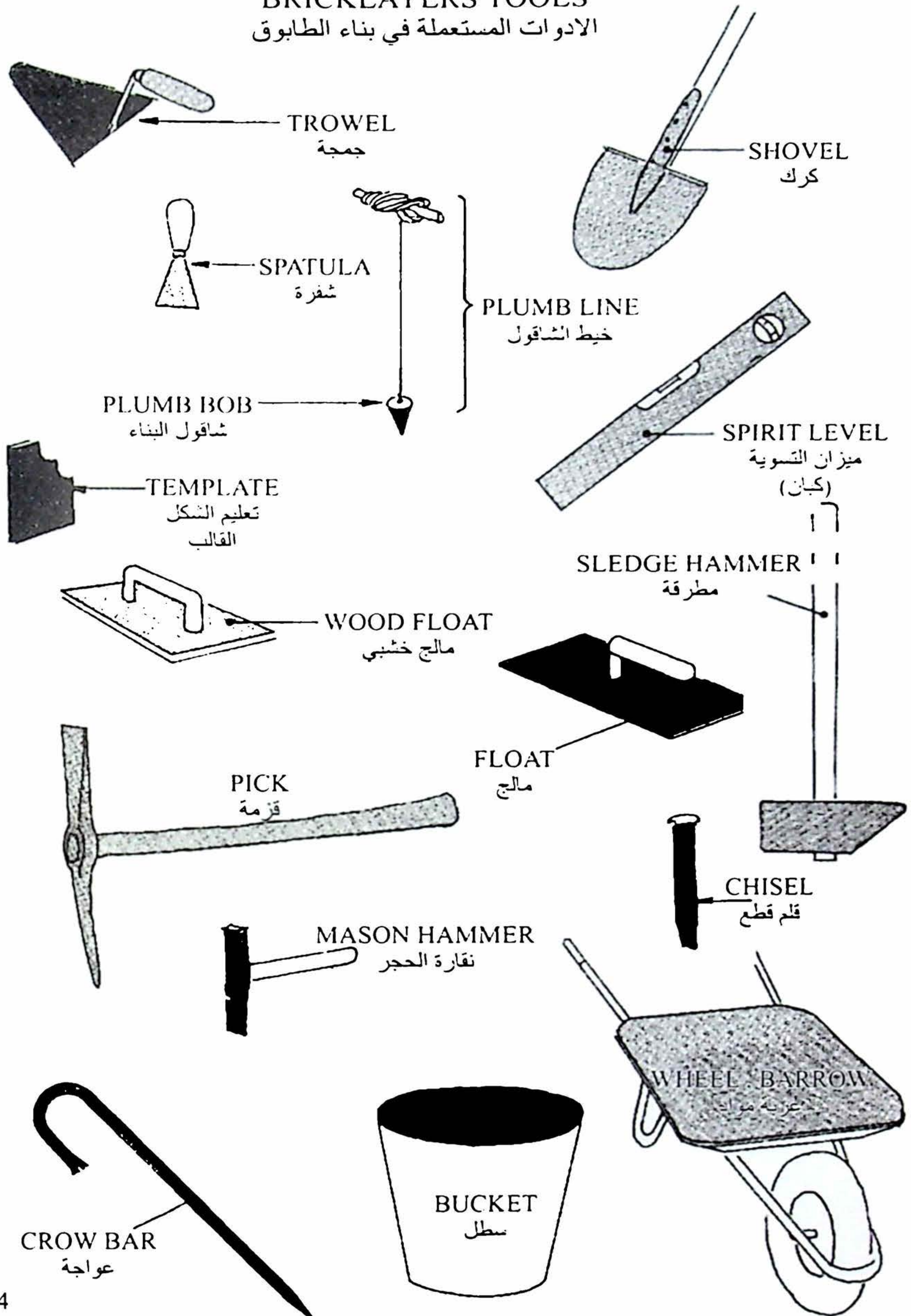


PLASTER WORK
اللبخ

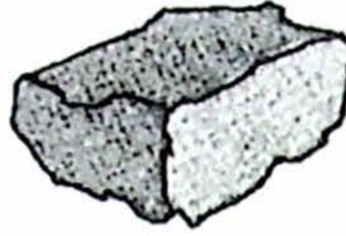
SETT PAVING
البياض

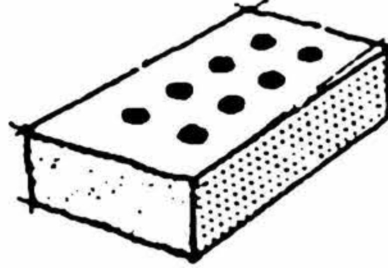
TILER WORK
البناء بالقرميد

BRICKLAYERS TOOLS
الادوات المستعملة في بناء الطابوق



STONES AND BRICKS
الطابوق والحجر

NATURAL STONES  الحجر الطبيعي

MAN- MADE STONES  الحجر المصنع

BRICKS:

STOCK BRICK خامة الطابوق

PERFORATED BRICK الطابوق المثقب

VERTICALLY PERFORATED BRICK عمودي الثقوب

HORIZONTALLY PERFOR. BRICK افقي الثقوب

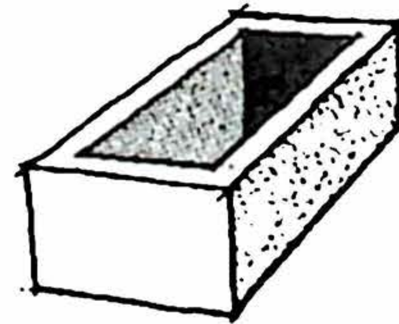
CLINKER BRICK عجينة الطابوق

FACE BRICK وجه الطابوق
FAIR FACED BRICK الوجه النظيف للطابوق
SIDE FACED BRICK الشكل الطولي للطابوق
SIDE AND ONE END FACED BRICK الشكل للزواية والجانبي للطابوق

NOTE: BRICKS ARE TO BE HARD, WELL BURNT, REASONABLY UNIFORM IN SIZE AND SHAPE AND EQUAL TO SAMPLE

BLOCKS: بلوك

CONCRETE BLOCK بلوك كونكريتي

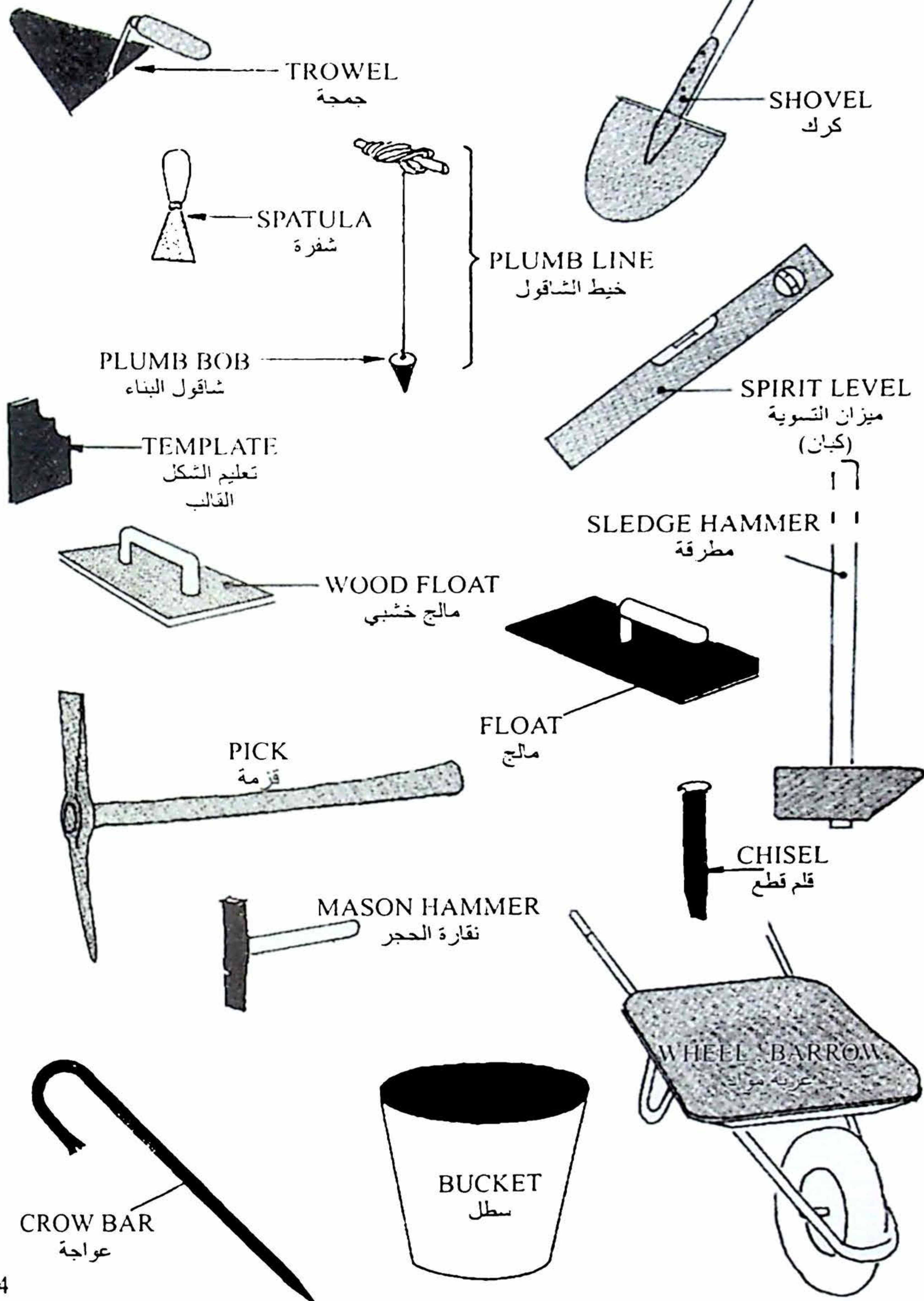


HOLLOW CLOCK بلوك مجوف
OR HOLLOW CONCRETE BLOCK او بلوك كونكريتي مجوف

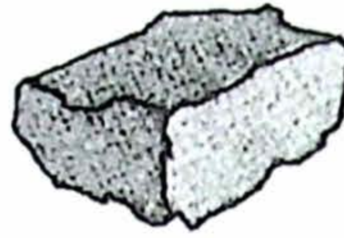
AERATED CONCRETE BLOCK البلوك الغازي

LIGHT - WEIGHT BUILDING SLAB القطع الخفيفة

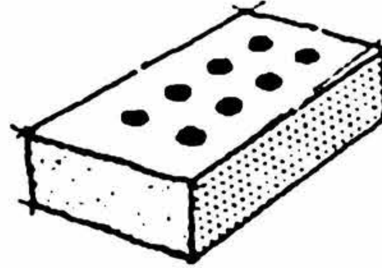
BRICKLAYERS TOOLS
الادوات المستعملة في بناء الطابوق



STONES AND BRICKS
الطابوق والحجر



NATURAL STONES الحجر الطبيعي



MAN- MADE STONES الحجر المصنع

BRICKS:

STOCK BRICK خامة الطابوق

PERFORATED BRICK الطابوق المثقب

VERTICALLY PERFORATED BRICK عمودي الثقوب

HORIZONTALLY PERFOR. BRICK افقي الثقوب

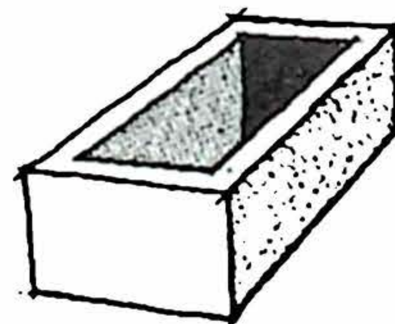
CLINKER BRICK عجينة الطابوق

FACE BRICK وجه الطابوق
FAIR FACED BRICK الوجه النظيف للطابوق
SIDE FACED BRICK الشكل الطولي للطابوق
SIDE AND ONE END FACED BRICK الشكل للزواية والجانبي للطابوق

NOTE: BRICKS ARE TO BE HARD, WELL BURNT, REASONABLY UNIFORM IN SIZE AND SHAPE AND EQUAL TO SAMPLE

BLOCKS: بلوك

CONCRETE BLOCK بلوك كونكريتي



HOLLOW CLOCK بلوك مجوف
OR HOLLOW CONCRETE BLOCK او بلوك كونكريتي مجوف

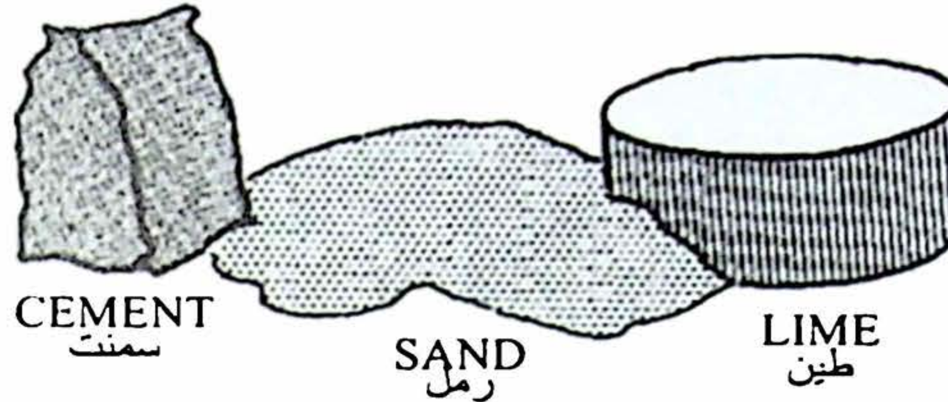
AERATED CONCRETE BLOCK البلوك الغازي

LIGHT - WEIGHT BUILDING SLAB القطع الخفيفة

MORTAR
المونة

CEMENT MORTAR مونة السمنت

SHALL BE COMPOSED OF 6 PARTS BY VOLUME OF SAND TO
1 PART BY VOLUME OF CEMENT نسبة الخبط (حسب الحاجة)



COMPO MORTAR خبط السمنت
GAUGED MORTAR معايير او نسب الخبط

SHALL BE COMPOSED OF
9 PARTS SAND
2 PARTS LIME AND
1 PART CEMENT
(OR OTHER PROPORTIONS)

نسبة الخبط لكل عمل

LIME MORTAR خبطة طينية
USED FOR PLASTER ONLY

SHALL BE COMPOSED OF
5 PARTS SAND TO
1 PARTS LIME
(OR OTHER PROPORTIONS)

نسبة الخبط لكل عمل

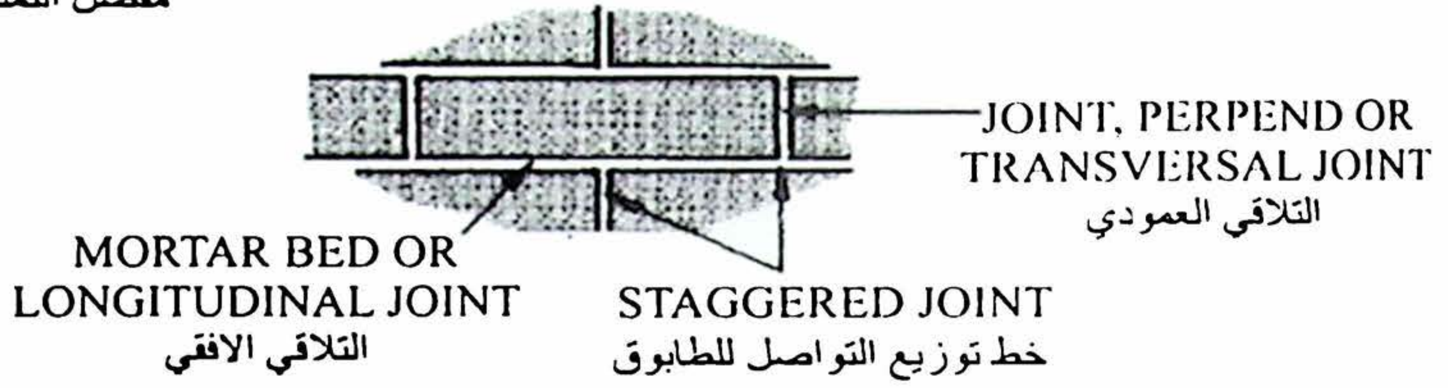
NOTE: LIME SHALL BE PLASTIC HYDRATED LIME (IN BAGS)...
ان تكون الخبطة ابلاستيكية في الوعاء (الطاسة)

OR NORMAL LIME GAINED FROM SLAKED WHITE LIME PUTTY RUN THROUGH A FINE SIEVE IN TO A RECEPTACLE WHERE IT IS TO REMAIN UNTIL IT ATTAINS THE PROPER CONSISTENCY FOR USE

الجير العادي المكتسب من معجون الجير الأبيض المخفف يشعل من خلال غربال في وعاء حيث المفترض ان تبقى الى ان تصل الى تماسك او الالتساق المناسب للاستخدام

JOINTS AND BONDS
فتحات الربط + فتحة النمدد

JOINTS: مفصل التمدد



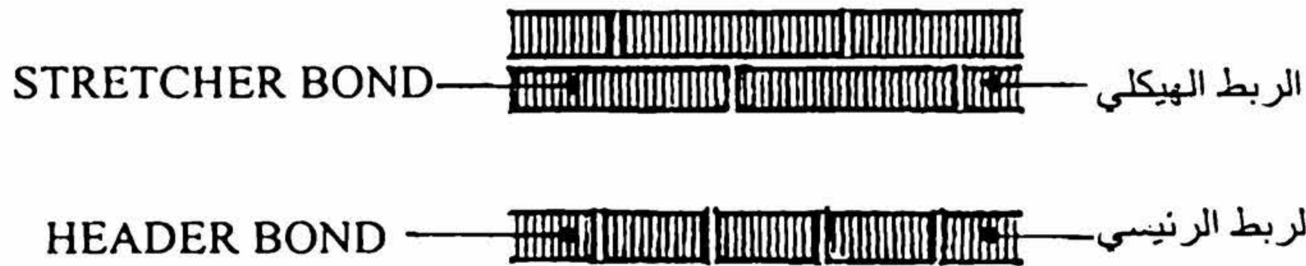
POINTED JOINT نقطة اللقاء

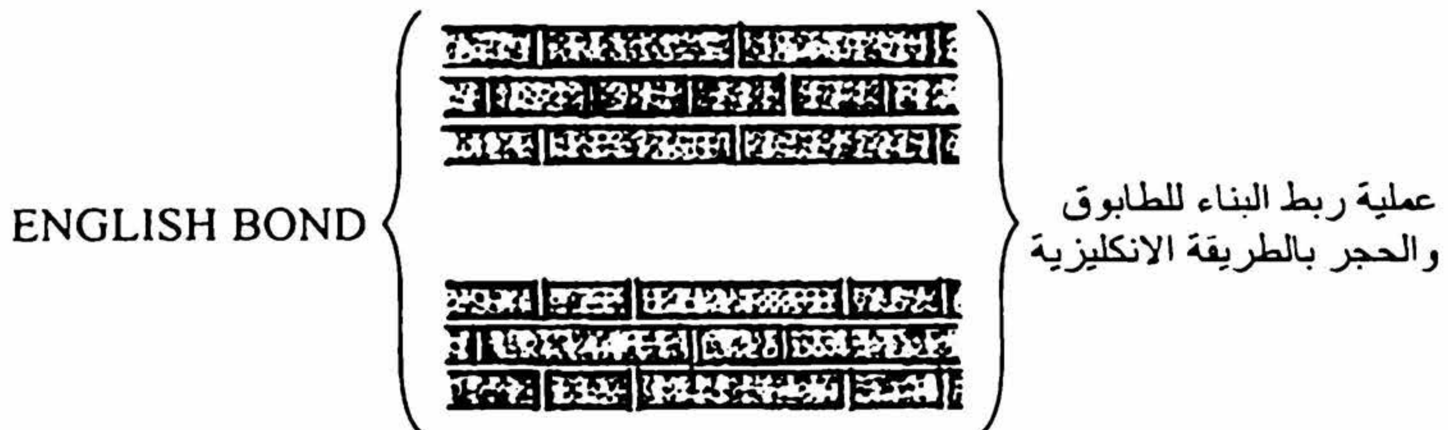


COURSES OR LAYERS:

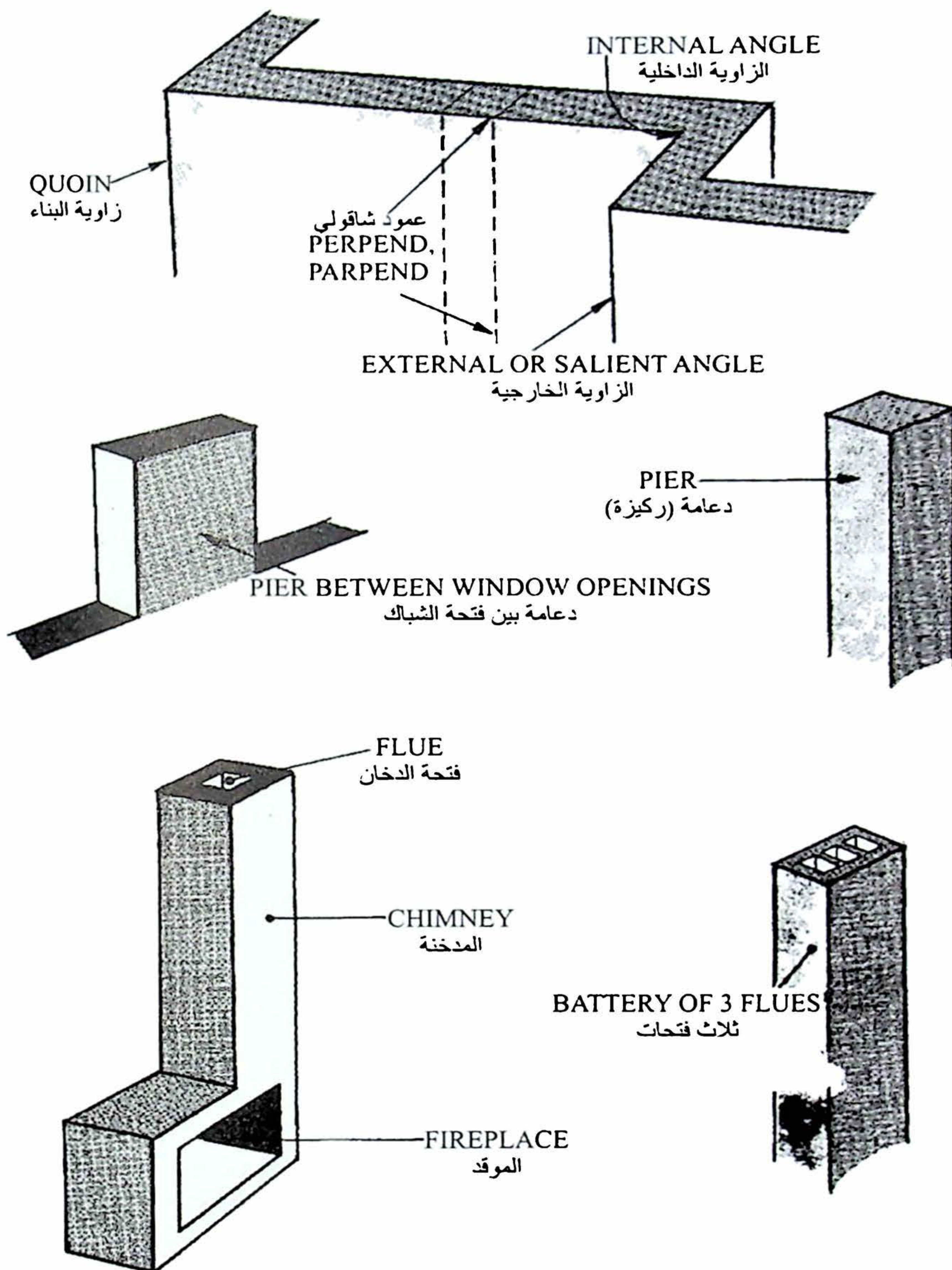


BONDS: الربط





BRICK STRUCTURES
البناء بالطابوق



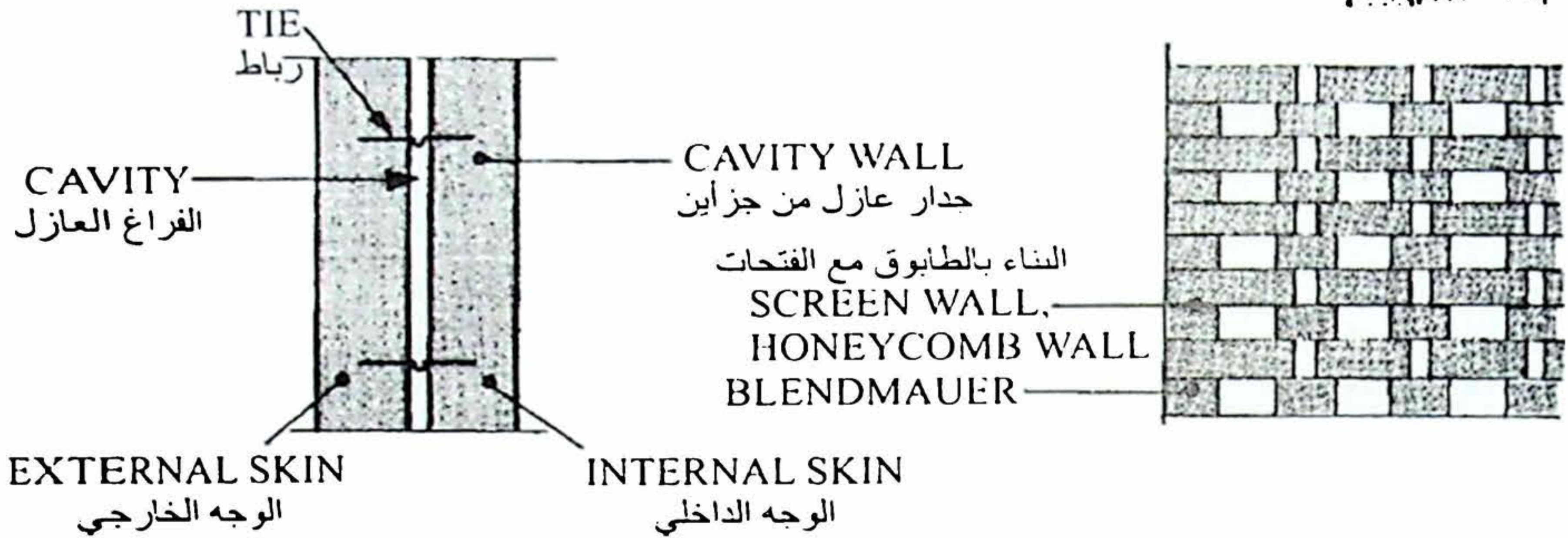
BRICK STRUCTURES
انواع بناء الطابوق

BRICK WALLS: جدران الطابوق

HALF BRICK WALL
القاطع ١٢ سم

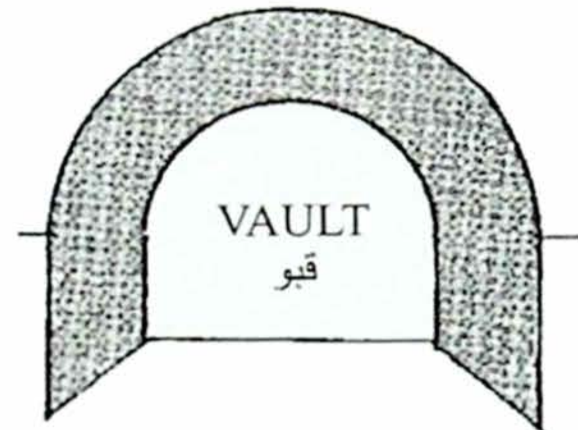
ONE BRICK WALL
جدار ٢٤ سم

ONE AND A HALF BRICK WALL
جدار ٣٦ سم

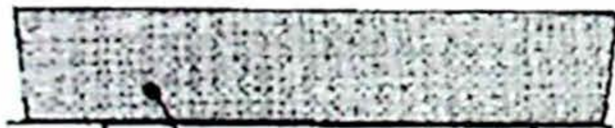




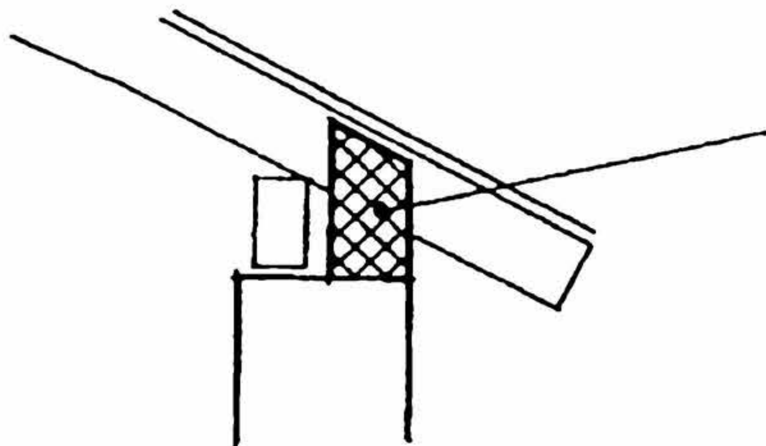
GROINED ARCH
القوس القصير



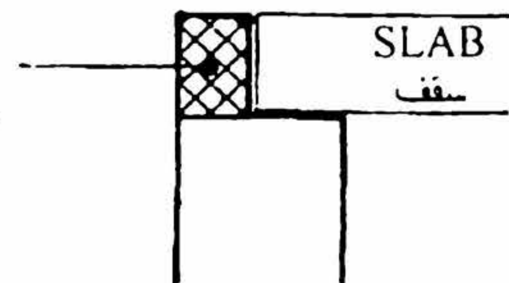
GROINED VAULT
قبة صغيرة



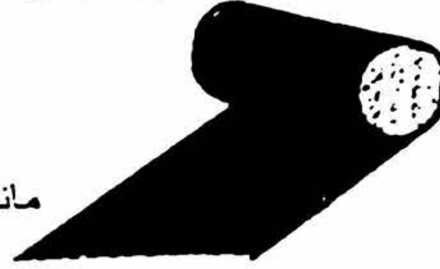
BRICK LINTEL
قطع كونكريت فوق فتحات الابواب والشبابيك



BEAMFILLING
جسور الحشوة تستعمل اما
قبل البناء او بعد البناء



OTHER BRICKLAYER'S WORK
الاعمال الجانبية للبناء



DAMP PROOF COURSE (DPC): مانع الرطوبة

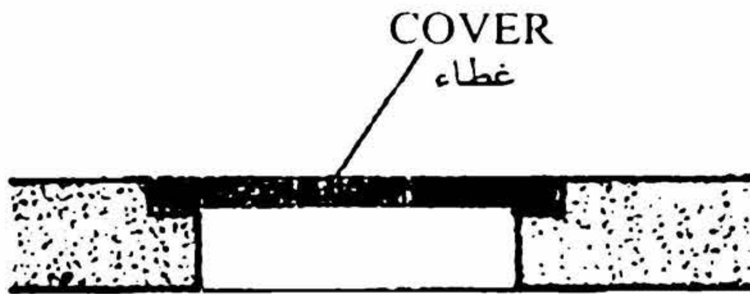
FOUNDATION DPC ON TOP OF ALL FOUNDATION WALLS عزل الاسس بمانع الرطوبة

VERTICAL DPC العزل العمودي

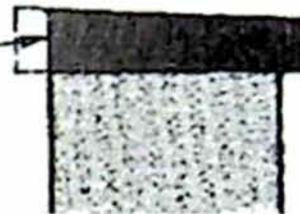
DP AT SILL عزل عتبة الباب والشبابيك

DPC AT LINTELS عزل الجسور

COVERS: غطاء







BUILD - IN: بنى او انشاء

DOOR & WINDOW FRAMES اطار الابواب والشبابيك

T - IRON BEARERS & BEAMS الجسور والحوامل الحديدية

BRACKETS AND THE LIKE البوكسات والمتشابيهات

RECESSES FOR التجويف ، الفتحات

DISTRIBUTION BOARD موزع الخطوط

METER BOARD بوكس العداد (ميزانية الكهرباء)

MEDICINE CHEST دواليب لحفظ الادوية

CHASING FOR PIPING AND CONDUITS
عزل كافة الانابيب الكهربائية او الصحية لحمايتها من تاكل الاملاح والتاكسد

BRICK LAYING NOTES

STOCKBRICK WORK

البناء بالطابوق على الطريقة الانكليزية

ALL BRICKWORK IS TO BE BUILT IN ENGLISH BOND EXCEPT HALF BRICK AND CAVITY WALLS WHICH ARE TO BE IN STRETCHER BOND. NO FALSE HEADERS AND NONE BUT WHOLE BRICKS EXCEPT WHERE LEGITIMATELY REQUIRED TO DORM BOND ARE TO BE USED. ALL PERPENTS AND NOT ANGLES ARE TO BE PLUMB (= VERTICAL) MORTAR BEDS ARE NOT TO EXCEED 10mm THICKNESS AND JOINTS ARE TO BE FLUSHED UP SOLID AT EVRY COURSE. WHERE WALLS ARE TO BE PLASTERED JOINTS TO BE WELL RAKED OUT TO FORM KEY FOR PLASTER.

بناء الطابوق المتشابك والقرميد بالطريقة الانكليزية ما عدى النصف طابوقة والجدران المجوفة تكون بطريقة الحجر الجانبي طبقات المونة يجب ان لا تتجاوز (١٠ملم) يجب ان تكون هذه الفواصل مصممة وملساء بكل طرق الربط حتى عندما تكون الجدران ملساء.

FACEBRLCK WORK

واجهة الطابوق تكون فاصل بين الواحد والاخر ١٠ ملم

ALL FACE WORK IS TO BE BUILT TO A FAIR. FACE AND POINTED WITH A SQUARE 10 mm RECESSED JOINT AS WORK PROCEEDS, AND ALL SUCH FACES ARE TO BE PROTECTED FROM INJURY. ONE BRICK WALLS THAT ARE SPECIFIED AS FACED ARE TO BE BUILT IN TWO HALF BRICK SKINS LAID IN STRETCHER BOND AND TIED TOGETHER WITH GALVANISED CRIMPED WIRE TIES,

عمل واجهات للظهر الخارجي للمبنى
تكون الواجهات الواسعة للمباني من الطابوق اما الفواصل فتكون بين الواحدة والاخرى (١٠ملم) وكل الواجهات يجب ان تعالج بطريقة الحقن
والطابوق يستخدم لواجهات المباني التي يكسوها الجدران الكاذبة والتي تعمل سويا مع الجدران الرئيسة للمبنى

CAVITY WALLS

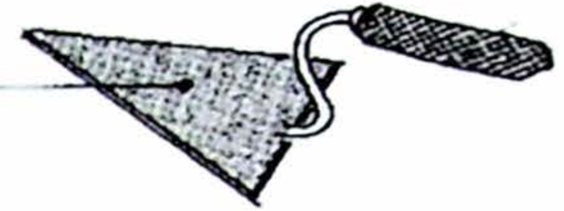
CAVITY WALLS ARE TO BE BUILT UP IN TWO HALF BRICK SKINS TIED TOGETHER, WITH GALVANISED CRIMP WIRE TIES, CAREFULLY LAID. CAVITIES MUST BE KEPT FREE OF MORTAR DROPPINGS OK OTHER MATTER BY MOVEABLE BOARDS, AND TEMPORARY OPENINGS MUST BE LEFT AT PLINTH LEVEL THROUGH WHICH THE DROPPINGS CAN BE REMOVED.

الجدران المجوفة

تكون جدران نصف طابوقة بينهما فجوه هوائية وتملئ هذه الفجوات بعازل حراري يكون ربط هذه الجدران فيما بينها على ابعاد متفاوتة حسب اجتهاد المصمم

PLASTER WORK
اعمال الجص

GROUT, ينثر بمونة السمنت قبل اللبخ والبياض
SLURRY, SLUDGE



PLASTER TROWEL
جمجة

RENDERING OR PLASTER طلية سمنتيه

E.G. EXTERNAL THREE COAT RENDERING ثلاث طبقات للخارجي
E.G. INTERNAL TWO COAT PLASTER طبقتان اثنان للداخلي

CEMENTS PLASTER لبخ بالسمنت

LIME PLASTER ابياض

TWO COAT LOME PLASTER طبقات من الابياض (جص + بورك)

BAGGED PLASTER بواسطة الريش

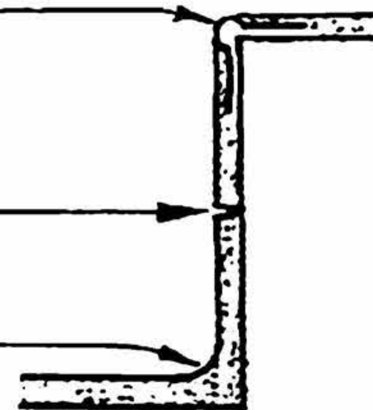
TYROLEAN PLASTER البياض الخشن

STUCCO WORK الاعمال الجبسنية (الغربي)
PLASTER OF PARIS WORK

OTHER RELATED WORK
اعمال وعلاقات اخرى

METAL LATHING تبييض بالمعدن

شرائح معدنية لحماية الزاوية والاطراف
CORNER PROTECTION STRIP
EDGE PROTECTION STRIP
حماية الزاوية الحديدي



V - JOINT
مفصل تمدد

HOLLOW ROUNDED FILLET
عصبة فتحة مدورة

WOOD FLOATED
STEEL TROWELLED تقوس بواسطة الخشب واليد

PAVIOR WORK
اعمال التطبيك

PAVED FLOORS تطبيق ارضية الغرفة

SCREED صبة سمنت خفيفة

CEMENT SCREED صبة سمنت

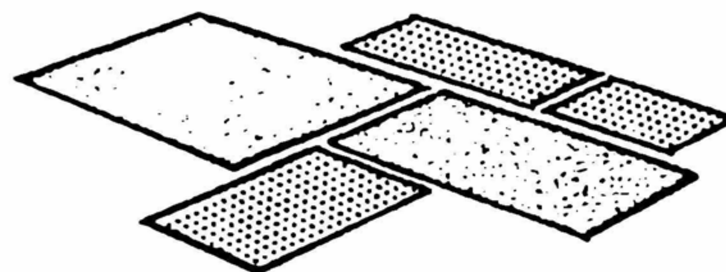
GRANO SCREED مزيج من السمنت وكسارة الأغرانيت
GRANOLITHIC SCREED
(WITH GRANITE CHIPPINGS)

NON - SLIP GRANOLITHIC بدون انزلاق بين وصلات طوب الجدار
(WITH CARBORUNDUM TOPPING)

TINTED GRANOLITHIC لون الاغرانيت

TERRAZZO البلاطات المصنعة

IN - SITU TERRAZZO صب موقعي
TERRAZZO TILE قطع البلاط
TERRAZZOSLAB بلاطات التسطيح



PAVING حجار الرصف

CEMENT PAVING بلاطات الرصف

ACID RESISTANT PAVING حجار مقاوم للحوامض
(WITH EPOXY TOPPING)

BRICK PAVING تغليف بالطابوق

STONE PAVING تغليف بالحجر

WOOD BLOCK PAVING تغليف بالخشب

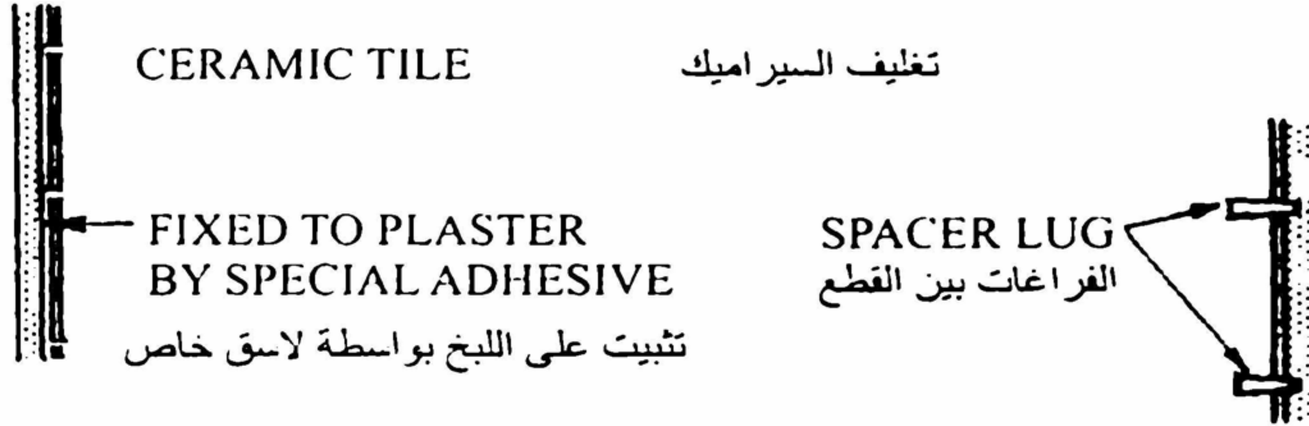
SKIRTINGS ازارة حائط

COVED SKIRTING ازارة مجوفة
HOLLOW ROUNDED SKIRTING ازارة فارغة
WITH V-JOINT TO PLASTER فراغ بين الازارة والجدار (او البياض)

TILER WORK
عمل التغليف

WALL TILES: تغليف الجدران

GLAZED TILE =
GLAZED PORCELAIN TILE التغليف بالبرسلان

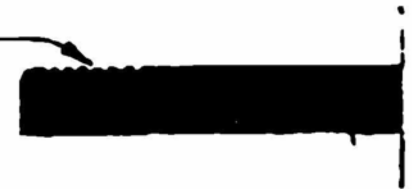


FLOOR TILES AND COPINGS: قطع الارضيات + التسطيح

QUARRY TILE بلاطات رصف (او تبليط) سمك ٢ سم
TERRAZZO TILE بلاطات كسر الرخام
SLATE صفائح صخرية متحولة

EMBEDDED
IN CEMENT MORTAR
تثبيت بالمونة

REEDED TILE
FOR STAIRS
تحزز في بداية وجهه الدرجة



JOINTS: مفاصل التمدد

POINTED IN WHITE CEMENT مملوء بالسمنت الابيض

OTHER:

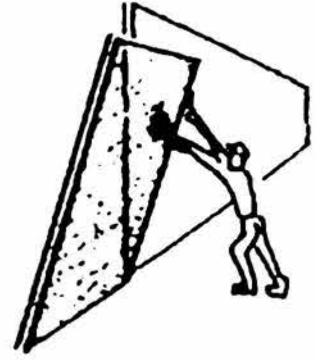
RECESSED TOILET PAPER HOLDER حاملة رولة ورق الحمام
RECESSED SOAP DISH حاملة الصابون
TOWEL HOOK حامل الخاولي
BATHROOM CHEST صندوق عدة الحمام

PREFABRICATED BUILDING
البناء بالمواد الجاهزة

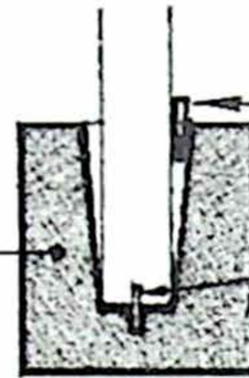
PANELS:

WALL PANEL الجدران
FLOOR PANEL الارضية
ROOF PANEL السقوف

OF CONCRETE من الكونكريت
AERATED CONCRETE خرسانة مجوفة
SANDWICH BOARD قطع في وسط عازل حراري



TO ERECT AUFSTELEN
MONTIEREN
ثبته او ركبه



WEDGING
خشبة تثبيت المسافة

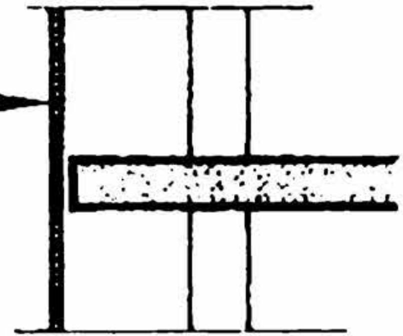
SLEEVE FOUNDATION
القاعدة على شكل فنجان

CENTERING PIN
تاثير السنتر بواسطة بسمار



CAST - IN FIXING RAILS
فتحات لتثبيت القطع

CURTAIN WALL
الواجهة المعلقة الامامية



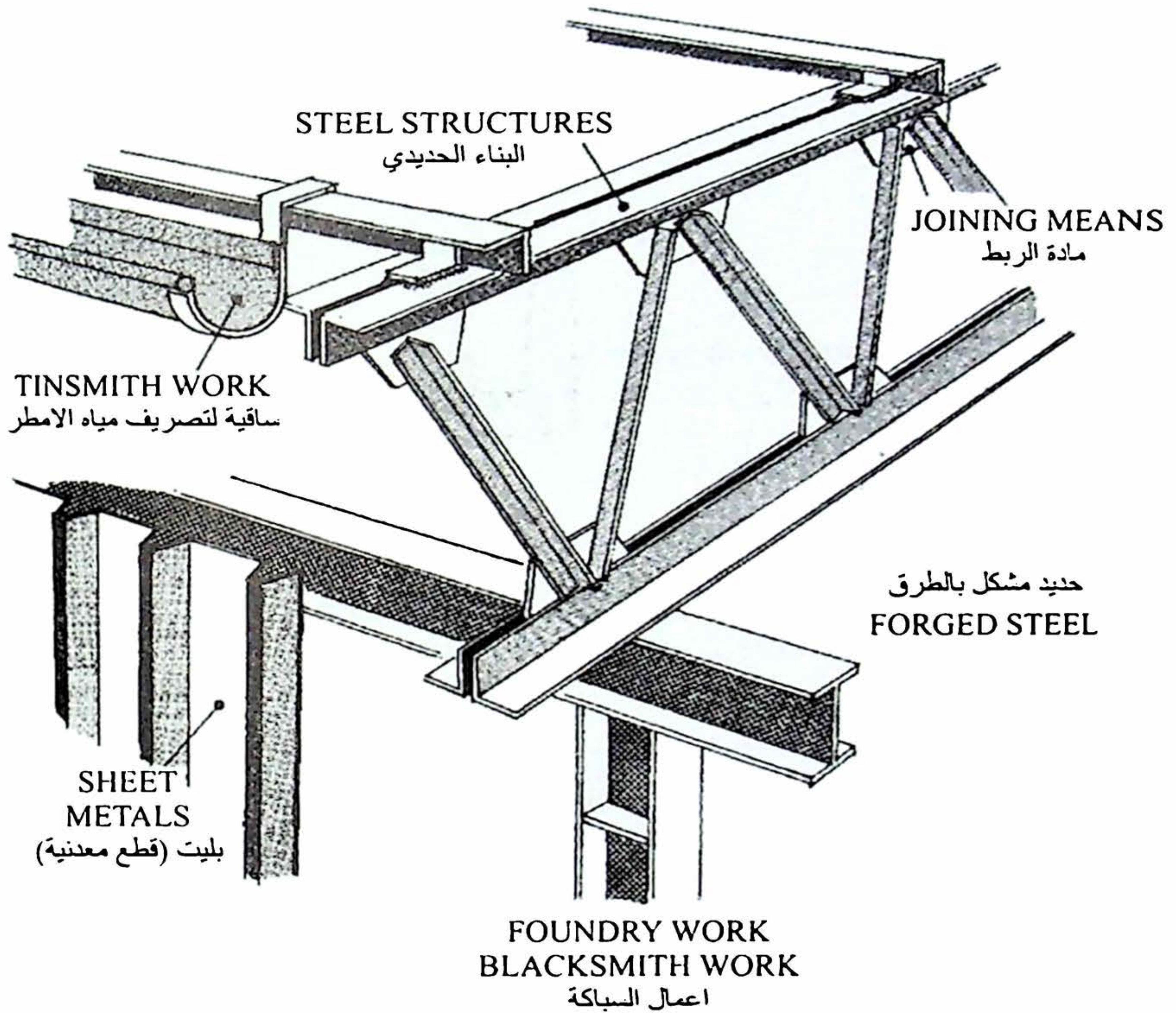
FIXING WITH التثبيت بواسطة

RAWL PLUG تثبيت اللولب في البناء

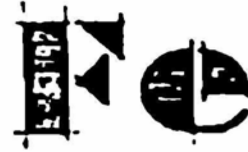
PLUG FIXED WITH FILLER / ADHESIVE (E.G. TWO PACK EPOXY RESIN)

(ربط الاجزاء واحد مع الاخر) سداد يثبت مع حشوة لاصقة

STEEL - AND METALWORK
الاعمال الحديدية و المعدنية



METALS
المعادن

STEEL MILD STEEL		فولاذ مطاوع او طري
IRON		حديد
TIN		القصدير
COPPER		نحاس
ZINK		زنك
ALUMINIUM ALUMINUM (USA)		المنيوم
LEAD		بلاتين
BRASS		النحاس
BRONZE		برونز

<u>DAMAGES TO METAL PARTS</u> الخسائر في اجزاء المعادن

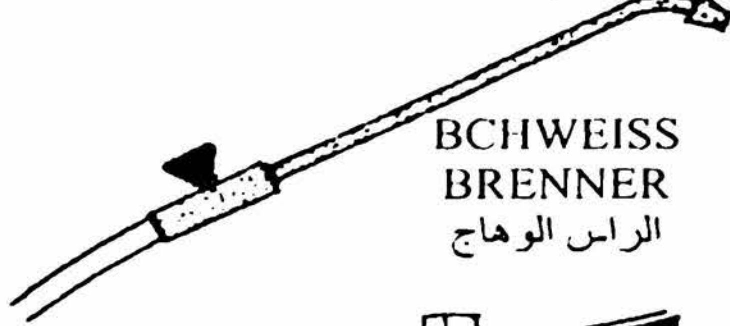
CORROSION	التاكل
RUST	صدء
HFRU	تبقع
DEFORMATION	تشكيلات
DEFLECTION	انحناءات

STEEL WORKING TOOLS

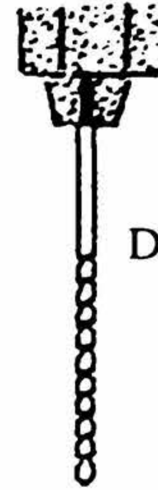
عدة الاعمال الحديدية



WELDING TORCH شعلة اللحم
CUTTING TORCH شعلة القطع
BRAZING TORCH اللحيم بالنحاس

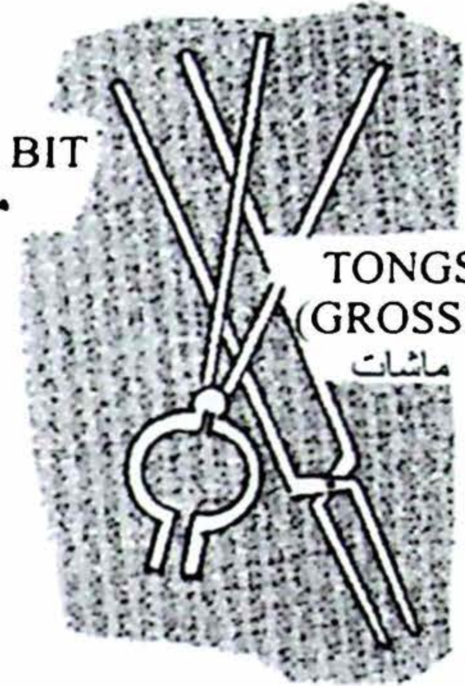


BCHWEISS
BRENNER
الراس الوهاج



FILE

DRILL, BIT
مثقاب



HOST رافعة

PULLEY بكرة

HOOK
كلاب

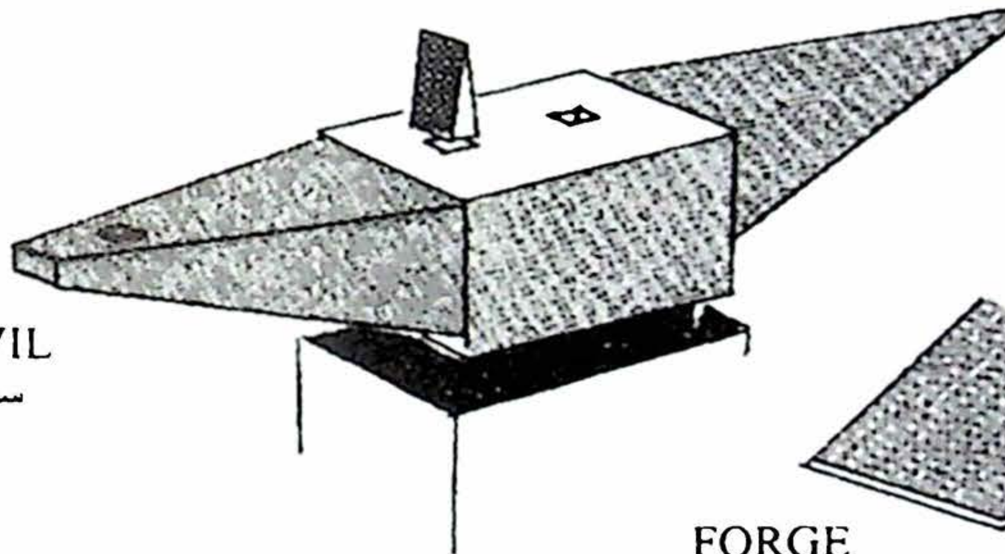
BLOCK AND TACKLE
قطع ومعادن خاصة

CUTTING MACHINE ماكنة القطع
DRILLING MACHINE ماكن الثقب
LATHE مخرطة

BLACKSMITHS TOOLS

عدة الحدادة

SMITHY حداد



ANVIL
سندان

HOOD
ساحبة الدخان

FORGE
الكورة



HAMMERS
مطارق

BELLOWS
منفاخ

TINSMITH'S TOOLS
عدة الحداد



BLOWLAMP
مشعل او موقد



SOLDERING IRON
GROZING IRON
كاوية بحام



TINSMITH'S SOLDER
صفائح اللحام القصديرية



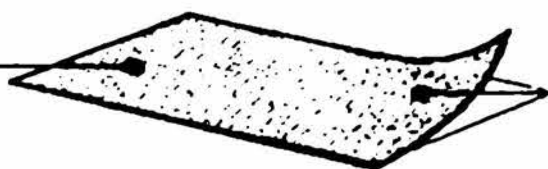
BRAZING TONGS
كلابة اللحام

TO SOLDER	يلحم
TO BRAZE	لحيم بالابراص
TO TIN	لحيم بالقصدير
TO GALVANIZE	غلونة او طلاء

MACHINES FOR	مكائن لـ
CUTTING	قطع
DRILLING	للثقب
FOLDING	طي او التواء
BENDING	حني
SEAMING	درازة
FLANGING	تشفية

ROLLED STEEL PRODUCTS
انتاج تصفيح المعادن

SHEET METAL



صفائح معدنية

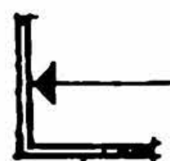
صفيح معدني { PLATE> 5mm سمك كبير
SHEET ≤ 5mm سمك صغير او يساوي

FLAT
مستوي



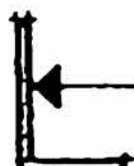
SQUARE SECTION
مقطع مربع





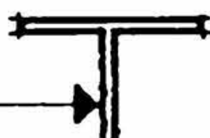
ANGLE IRON
حديد زاوية متساوي الساقين

LEG
قائمة

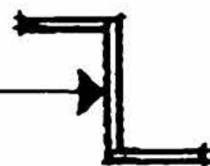


UNEQUAL ANGLE IRON
حديد زاوية غير متساوي الساقين

T - PROFILE
T - SECTION
مقطع حرف T



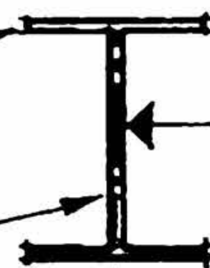
Z - PROFILE
مقطع حرف Z



U - CHANNEL
حديد ساقيه



FLANGE,
FLANGE PLATE
شفة (او حافة)



I - PROFILE
I - BEAM SECTION
مقطع I بيم (شيلمان)

WEB , WEB PLATE
القطعة الحديدية الرابطة بين شفتين

Y - Y AXIS

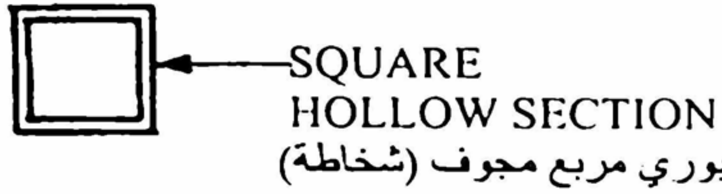
SOLID WEBBED القطعة الحديدية الاساسية الصلبة

OTHER STEEL PRODUCTS
الانتاج الاخر للفولاذ

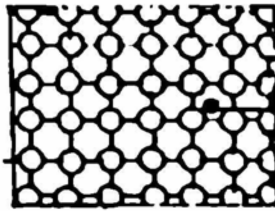
WIRE
واير



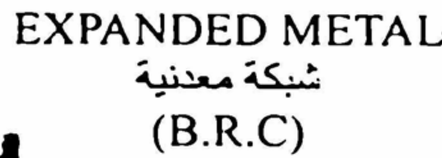


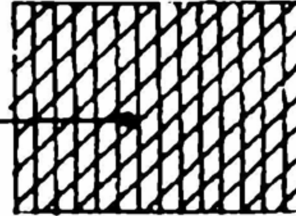






WIRE MESH
شبكة سلكية





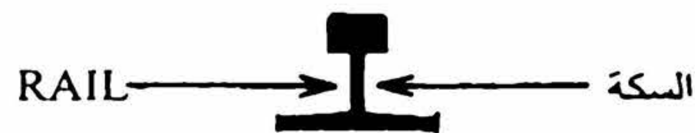






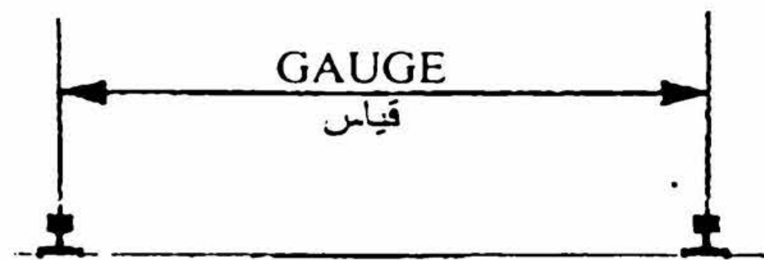


RAILS
السكة الحديدية



CRANE PAIL سكة الرافعة

TROLLEY RAIL سكة العربة



NARROW GAUGE قياس تقريبي

STANDARD GAUGE القياس المضبوط

BROAD GAUGE قياس العرض

CROSSING تقاطع

RAILWAY LINE خط السكة الحديدية

SIDING الجوانب

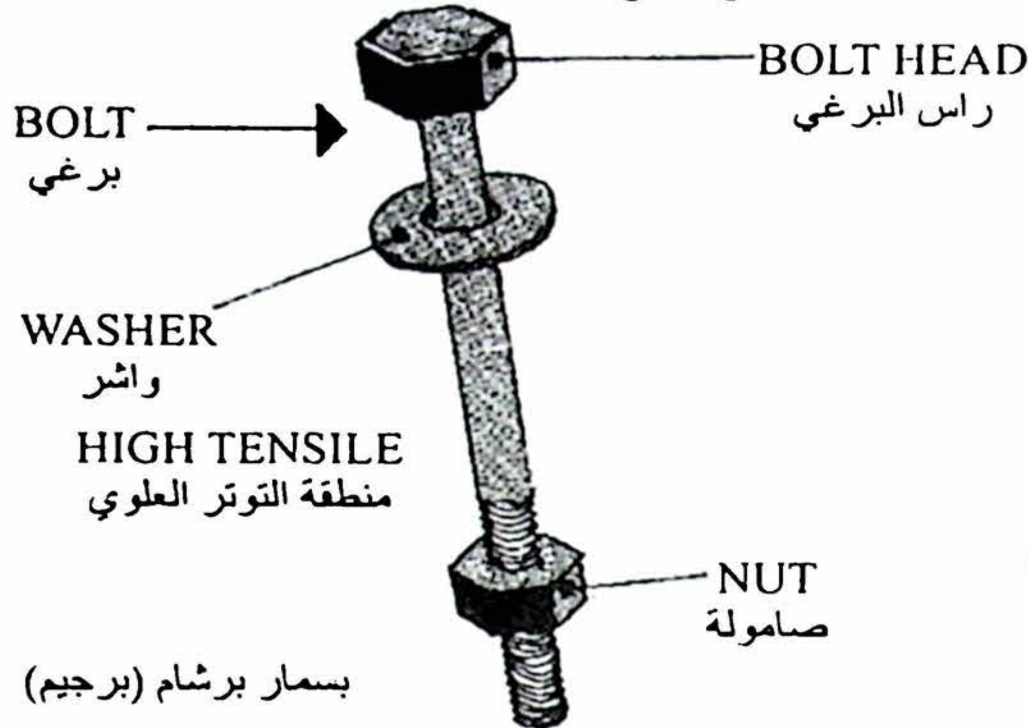
SHUNTING LINE خط التحويل

POINTS
نقاط



CLEARANCE DIAGRAM
مقطع عربة الحمولة

JOINING MEANS
مواد الربط



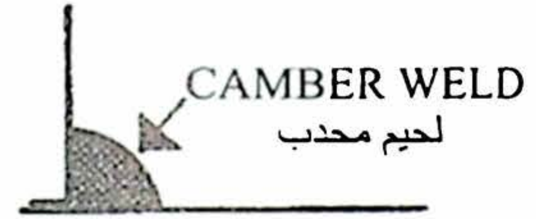


<u>RIVET</u> بسمار برشام (برجيم)

<u>WELDING</u> لحيم







FILLET WELD
لحيم الزاوية

V - WELD
لحيم V

<u>JOINTS</u> ع

JOINING PLATES الربط بواسطة الصفائح المعدنية

WELDED JOINT
لحيم مفاصل



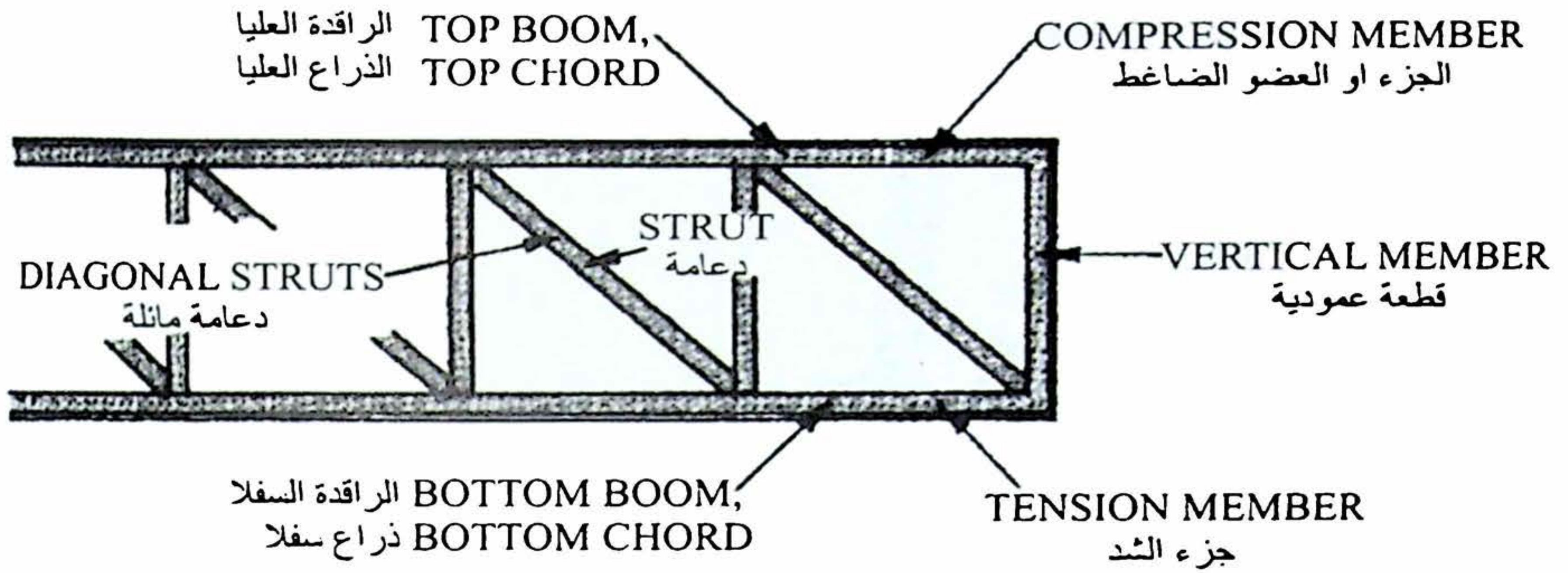
PACKING التغليف

SPACER تثبيت المسافة

CLEAT ربط الكلاب (لربط الحبال)

STEEL STRUCTURES
الهياكل الحديدية

GIRDER الجسور



LATTICE GIRDER جسر شبك

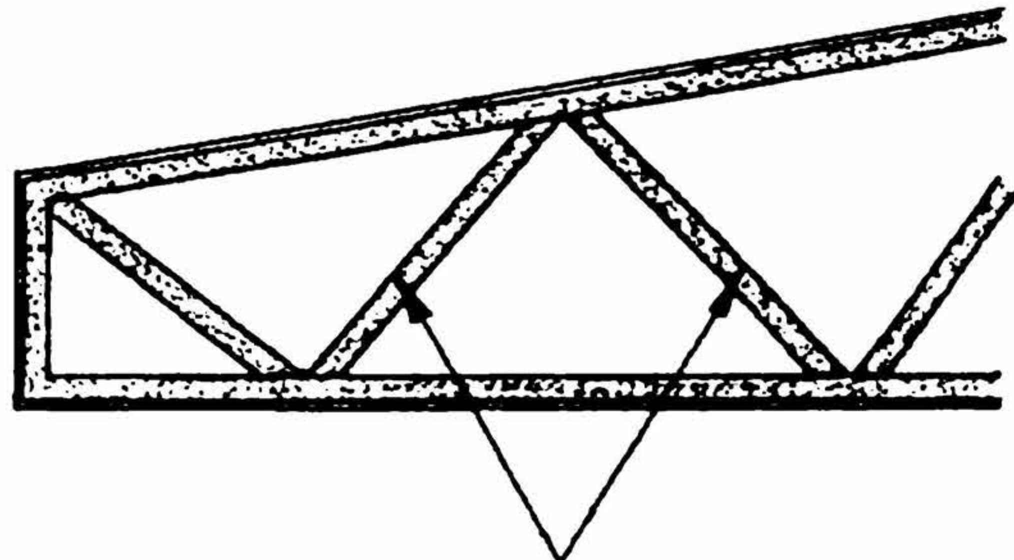
HOLLOW GIRDER جسر مجوف

PLATE GIRDER جسر حديدي

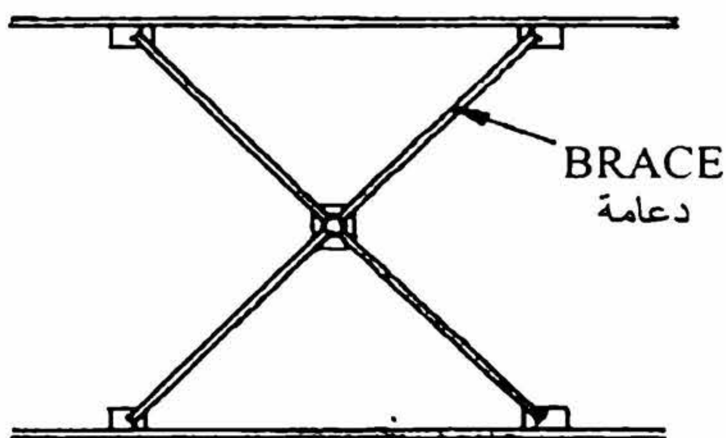
OPEN WEB GIRDER جسر مشبك مفتوح

TRUSS جملون

ROOF TRUSS سقف جملون



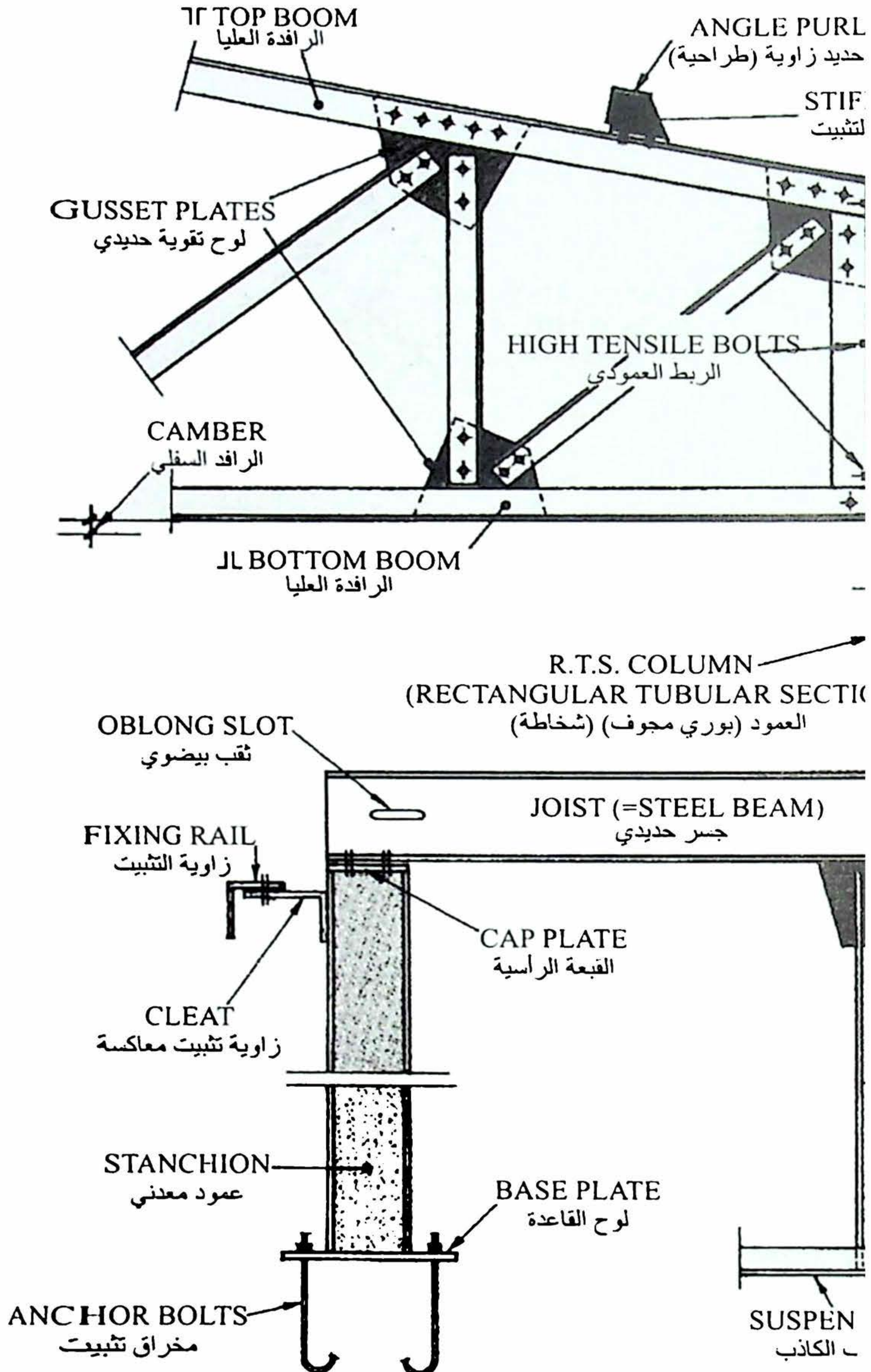
BRACING التقوية



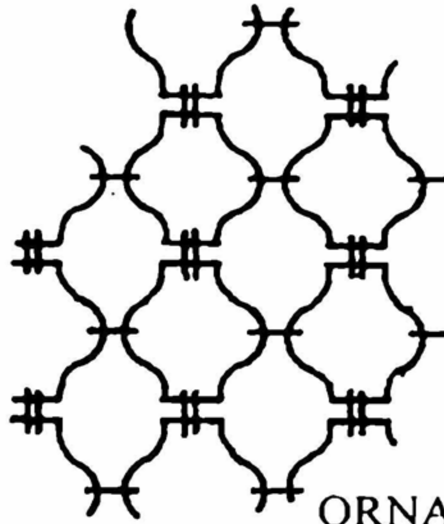
WIND BRACE تقوية ضد الريح

CROSS BRACE تكتيف متصاعد

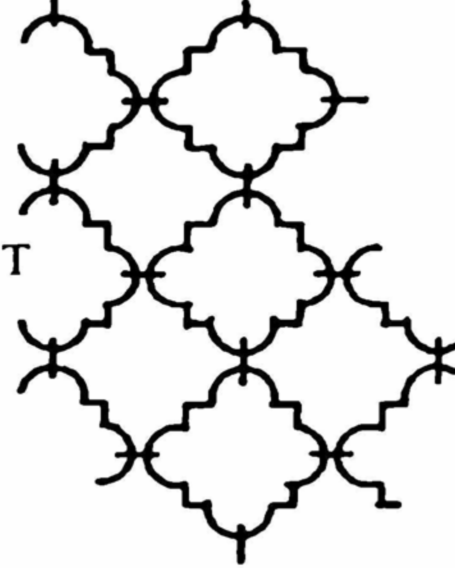
STEEL WORK DETAILS
تفاصيل الاعمال الحددية



FORGED STEEL WORK
اشكال الاعمال الحديدية



WROUGHT IRON
زخرفة حديدية



ORNAMENTAL WROUGHT IRON WORK
اعمال الحدادة الفنية



VOLUTE
حلزواني

TOP TRANSOM
رافدة مستعرضة عليا

RAILING
محجر

BANISTER
عمود رابط بين الاعلى والاسفل

RAKING
نسق التركيب العمودي

BOTTOM TRANSOM
رافدة مستعرضة سفلى

VINYL CAPPING
مقطع المقبض الأبلاستيكي

HANDRAIL
المحجر

HANDRAIL SUPPORT
نقاط تثبيت المحجر

SHEET METALS
الصفائح المعدنية

SHEET COPPER صفائح نحاسية

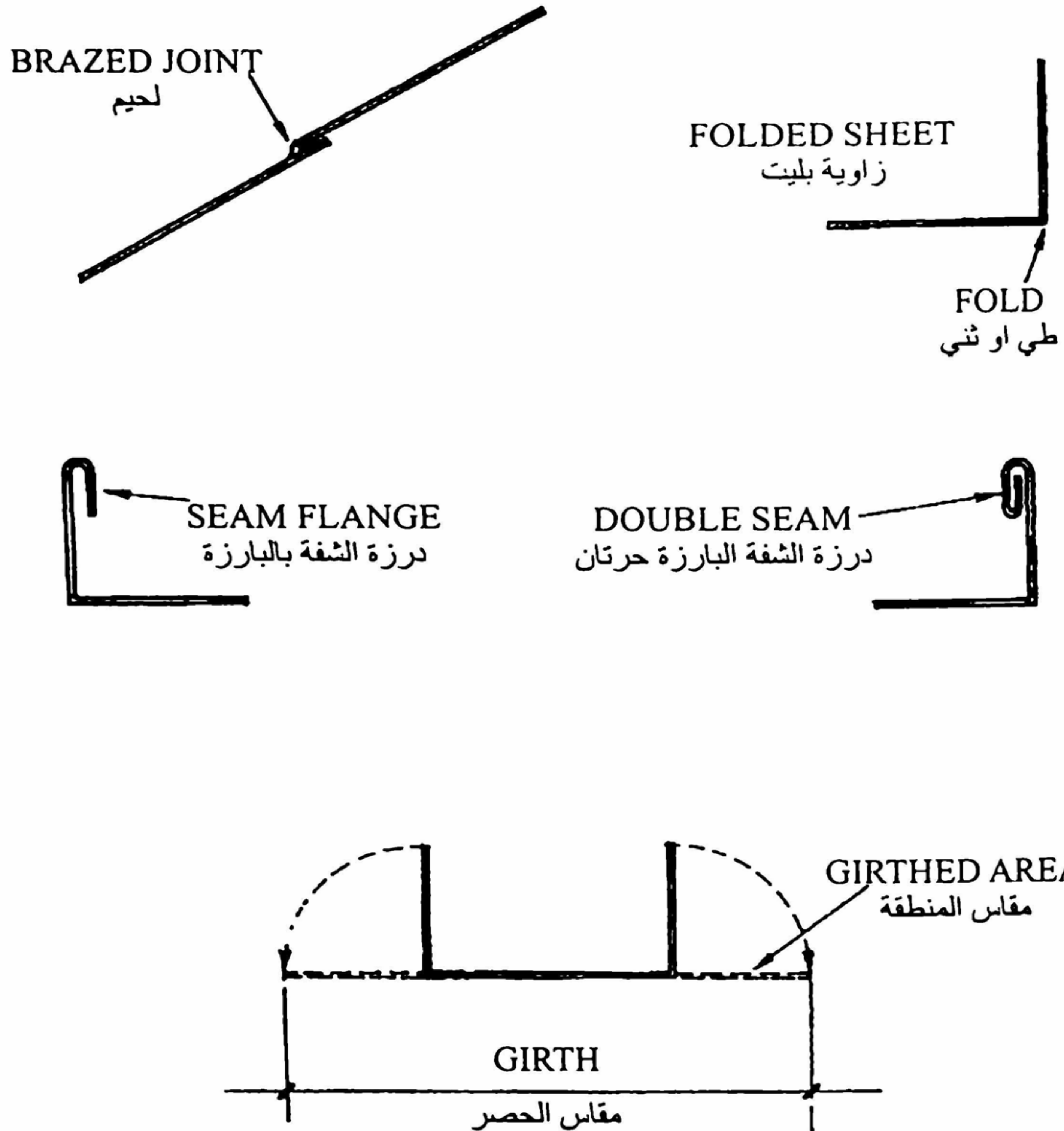
SHEET TIN

SHEET STEEL صفائح فولاذية

SHEET IRON صفائح حديدية

GALVANIZED SHEET IRON (G.S.I.) صفائح حديدية مغلونة

CORRUGATED SHEET IRON صفائح حديدية مضلعة (جينكو)



SHEET METAL WORK
اعمال الصفائح المعدنية

FLASHINGS: بطانة معدنية تمنع التسويف

تغليف سطحين منحدرين (جملون)
RIDGE FLASHING
RIDGE CAPPING

EAVES FLASHING
ازارة البطانية المعدنية

CAPPIMG, COPING
تغليف نهاية الجدار

WALL FLASHING
بطانة معدنية لربط الجدار مع السطح

VALLEY FLASHING
مفرج معدني بين نصفين مائلين

EDGING STRIP
شريط حاشية

APRON STRIP
حماية اللبخ من تلاقي الشريطين

CHIMNEY FLASHING
قاعدة الوميض

PIPE COLLAR
PIPE FLASHING
طوق مواسير

LINING
بطانية معدنية

EXTERNAL G.S.I. SILL
حماية فريز الشباك الخارجي

TINSMITH WORK
اعمال السمكرة

GUTTERS: مزراب

HALF ROUND GUTTER
نصف ساقية المطر

GUTTER BRACKET
حامل المزراب

CIRCULAR DOWNPIPE
الانبوب الاسفل الدائري

FASTENER
مثبت (قفيص)

BOX GUTTERS
ساقية مياه الامطار

RECTANGULAR DOWNPIPE
الانبوب السفلي مستطيل الشكل

CUT-OUT OVERFLOW
فتحة تصريف المياه الزائدة

الفتحة النهائية
END NOZZLE
DROP END PIECE

CENTRE NOZZLE
الفتحة الوسطية

STOP END PIECE
END FILLER
قطعة حجب الماء

SWAN NECK DOWNPIPE
حامل عنق الوزه للانبوب السفلي (عكس)

200mm

SPOUT, GARGOYLE
فم المزراب

PLINTH BEND DOWNPIPE
القاعدة النحنية للانبوب **الاسفل**

<200

DOWNPIPE SHOE
انبوب تصريف المياه للخارج

GARGOYLE LINING
تغليف قاعدة المزراب

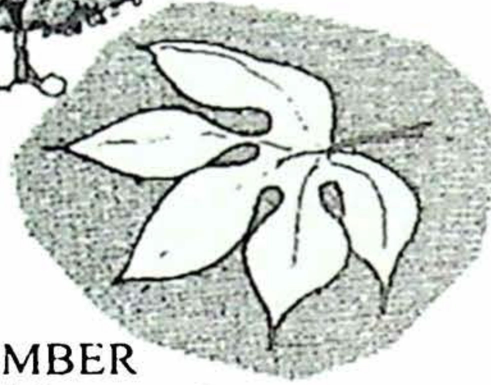
TIMBER WORK

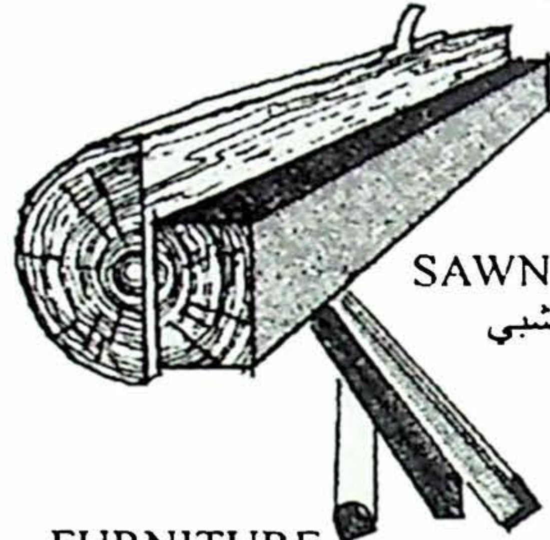
الاعمال الخشبية

TIMBER WORK
الاعمال الخشبية

WOOD SPECIES
انواع الاخشاب







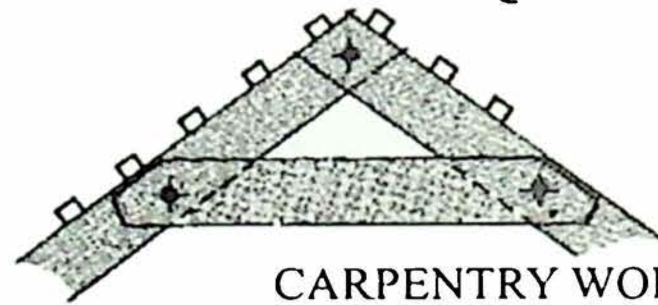
SAWN TIMBER
مقطع خشبي



JOINING MEANS
مقاطع الربط

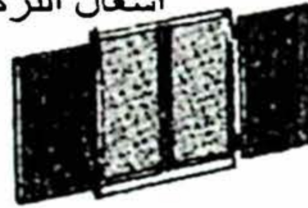
FURNITURE
اثاث





CARPENTRY WORK
اعمال القالب

JOINERY WORK
اشغال التركيبات الخشبية

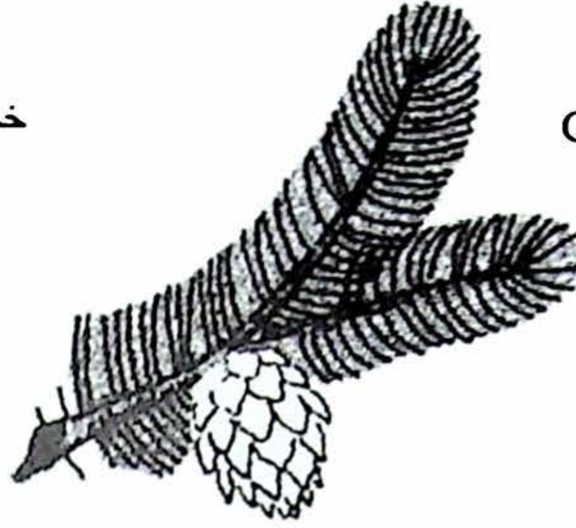


WINDOWS
النوافذ



DOORS
ابواب

WOOD SPECIES
انواع الخشب



SOFTWOOD	خشب طري	CONIFEROUS WOOD	خشب صنوبري
		RESINOUS WOOD	خشب دايتنجي
SPRUCE	خشب التنوب	LARCH	خشب اللاركس
FIR	شجرة التنوب	YEW	طقوس
PINE	صنوبر	STONE - PINE	صنوبر



HARD WOOD	الخشب الصلب	DECIDUOUS WOOD	خشب الاشجار النفضية
		LEAF WOOD	خشب الورق
OAK	بلوط / سنديان	RED WOOD	جاوي
MAPLE	الاسفندان	TEAK WOOD	صاج
BEACH	خشب الساحل	PLY WOOD	جام
BIRCH	خشب اليتولا		
POPLAR	خشب الحور		
ELM	شجرة الدردار		
WALNUT	شجرة الجوز		
ESPE	شجرة الحور (الرجراج)		
ASH	شجر الزان		
LINDEN	زيزفون		
WILLOW	الصفصاف		
ALDER	حورة رومية		

SAWN TIMBER
مقاطع الخشب

WOOD خشب

TIMBER البناء بالخشب



GRADES التصنيف

UNDERGRADE
تحت التصنيف

UTILITY GRADE
الطبقة المفيدة

MERCHANTABLE GRADE
الاصناف التجارية

XXX


UG


MG


ROUGH EDGED
زوايا خشنة (طبيعية)

FULL EDGED
زوايا مملوءة

SHARP EDGED
زوايا حادة



SQUARED TIMBER , RAIL
سير خشبي

BATTEN
عارضة خشبية





PLANK
لوح خشبي ثخين

BOARD
لوح خشبي

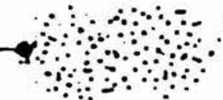




SHAVINGS, CHIPPINGS نجارة خشبية

انواع النجارة
الخشنة والناعمة

نجارة ناعمة SAW DUST



NOTE: DEAL رافد / لوح خشب

TIMBER PRODUCTS
الانتاج الخشبي

TIMBER BOARDS انواع القطع

PARTICLE BOARD لوح جزني

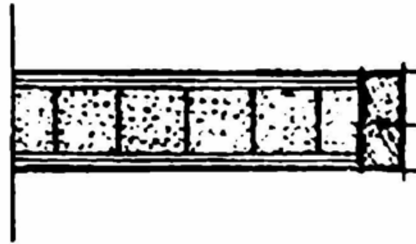
CHIPBOARD لوح رنيسي

BLOCK BOARD بلوك خشبي

SOFT BOARD لوح ناعم

HARD BOARD لوح صلب

FIBRE BOARD فايبر

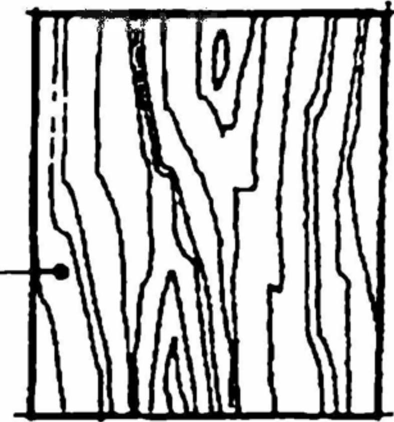


EDGE STRIP
قبلمة للباب المكبوسة

VENEER معاكس

NOTE: MAHOGANY خشب ماكوني
AFROMOSIA خشب فورميكة

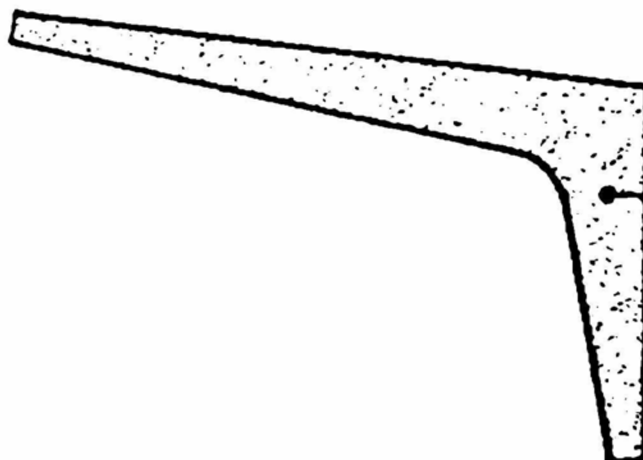
PLY WOOD
خشب الجام



E.G. 5 - PLY

LAMINATED TIMBER الخشب الرابط

ملاحظة: يكون على شكل صفائح

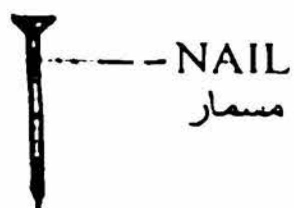


LAMINATED BEAM
الخشب الرابط

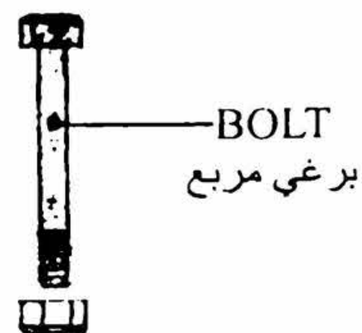


GUM POLE , LOG
الخشب الدائري

JOINING MEANS
مواد الربط

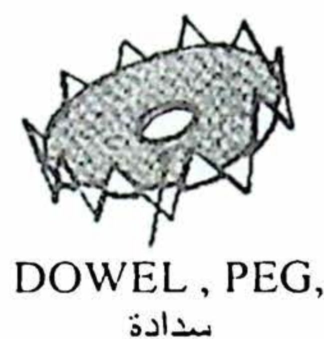




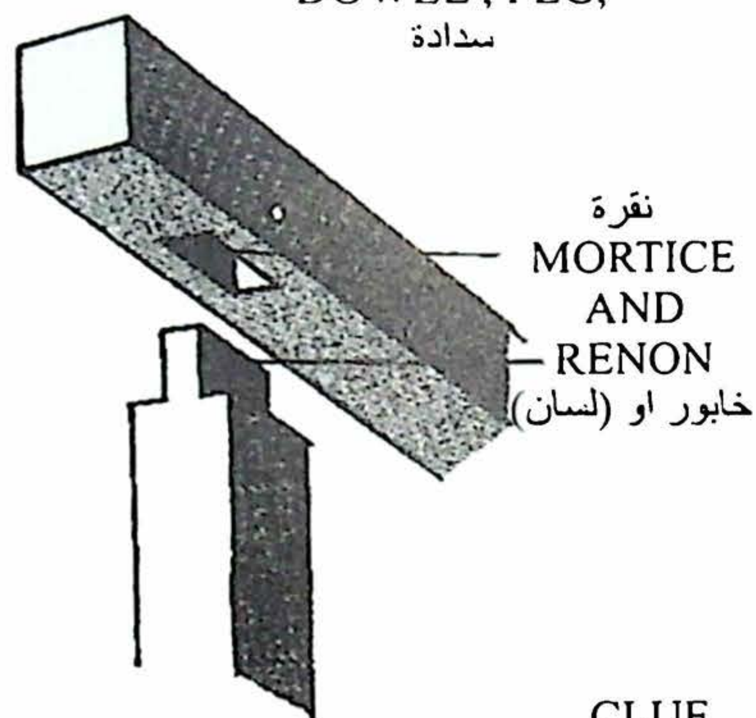








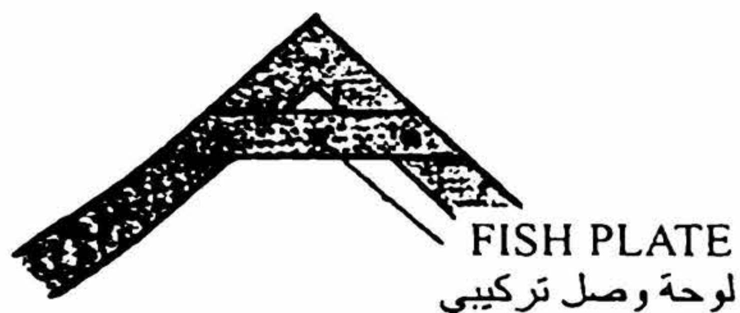






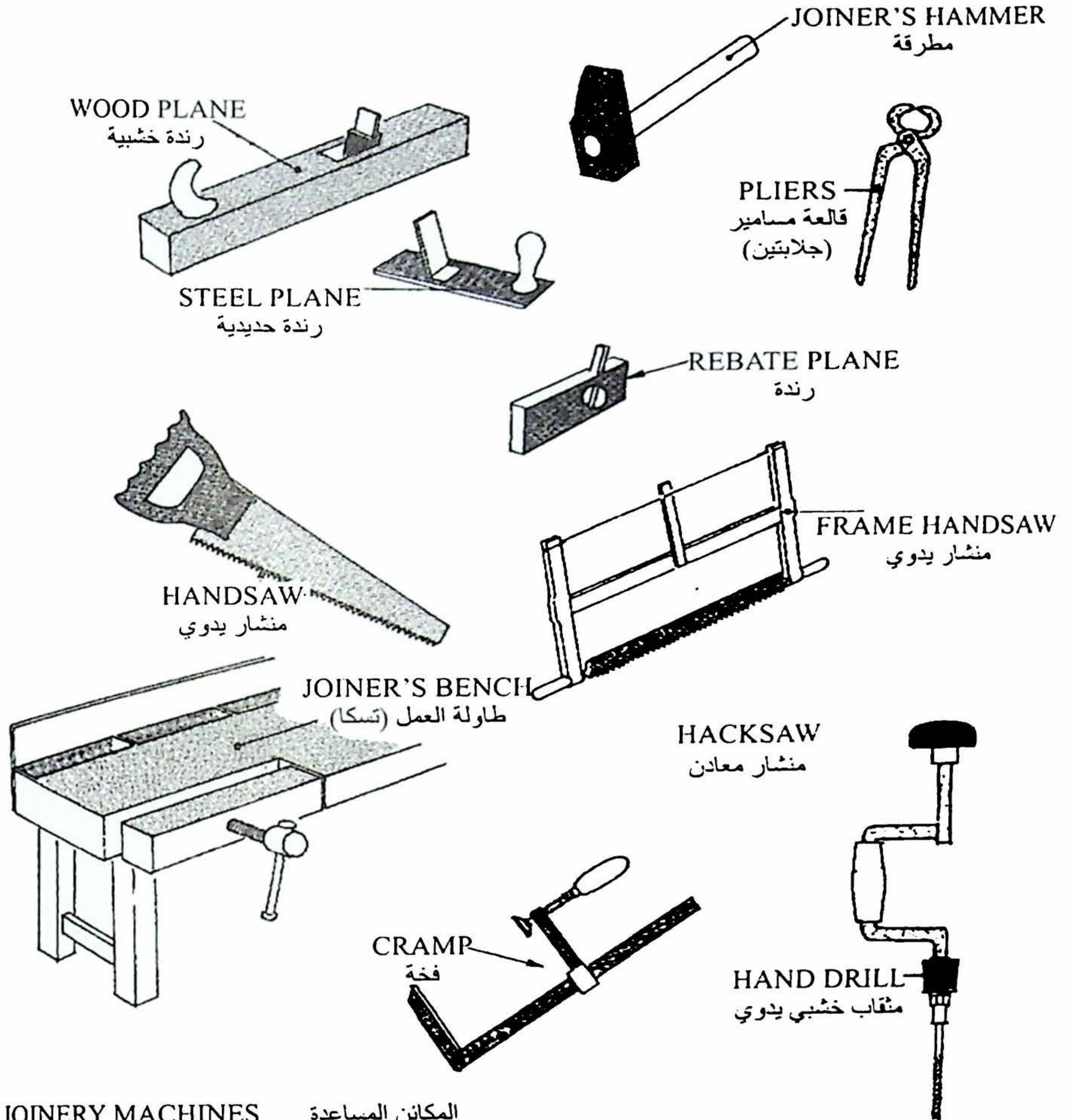








JOINER'S TOOLS
العدة المستخدمة في الاعمال الخشبية



JOINERY MACHINES المكائن المساعدة

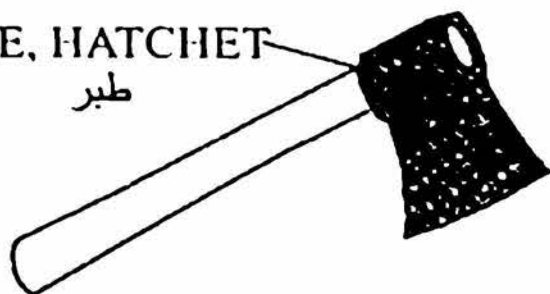
BAND SAW حزام المنشار

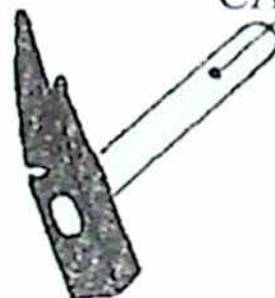
PLANING MACHINE فأرة آلية

LATHE مخرطة

VENEERING PRESS القشرة المضغوطة

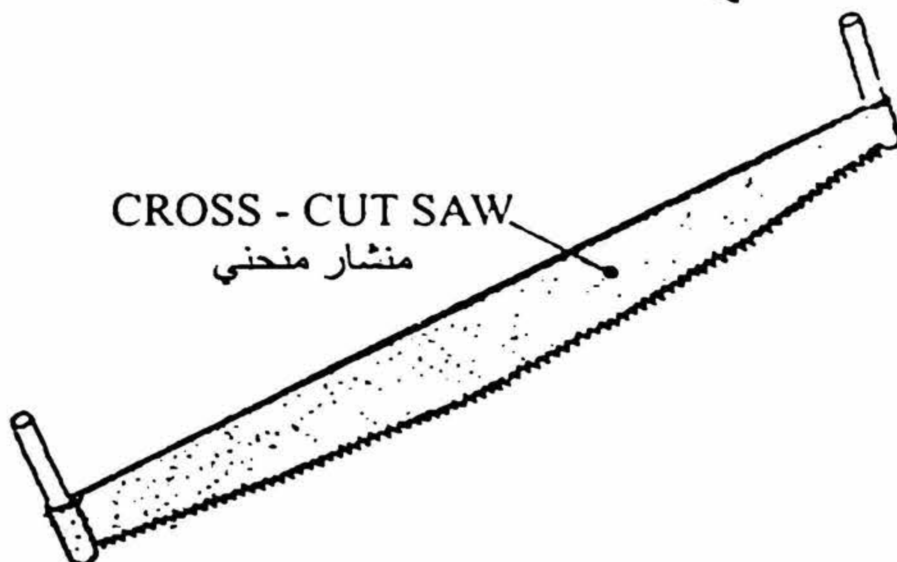
CARPENTER'S TOOLS
الادوات النجارية







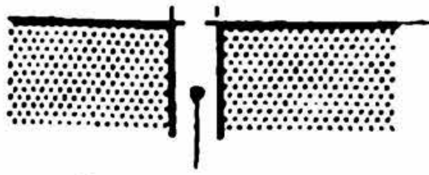




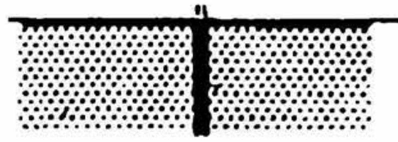
CARPENTRY MACHINES: المكائن النجارية

CIRCULAR SAW	ماكنة المنشار
MILLING MACHINE	ماكنة تغريز
DRILLING MACHINE	ماكنة تثقيب
GRINDER	جلاخة (مسن)
GANG SAW	مجموعة مناشير

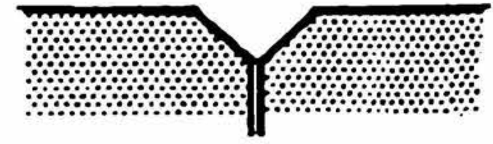
JOINERY DETAILS
انواع مفاصل التمدد



OPEN JOINT
مفصل مفتوح



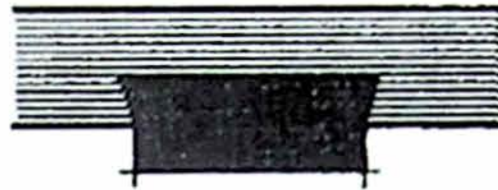
CLOSED JOINT
مفصل مسدود



V - JOINT
مفصل على شكل حرف - V



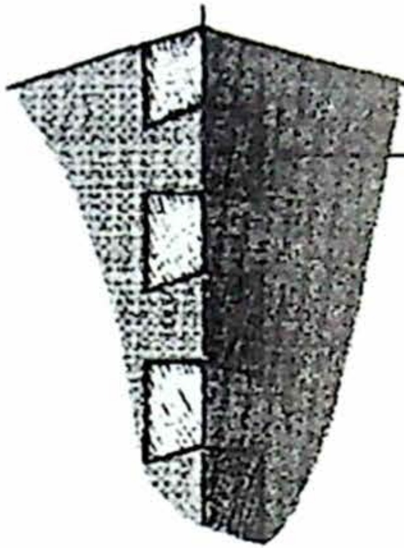
TONGUED AND GROOVED
تعشيقة خشبية



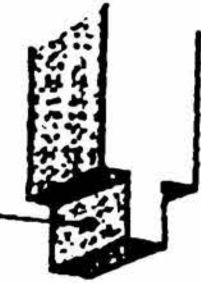
DOVETAILED
قرمصة (موصلة بالتعشيقة)

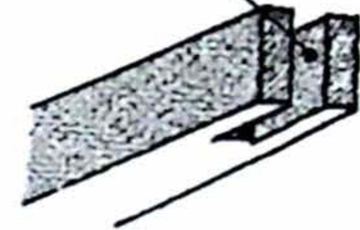


DOVETAIL DOWEL
تعشيقة قرماصية

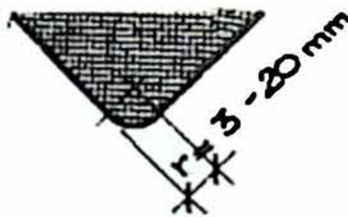


FINGER JOINT
اصابع المفاصيل

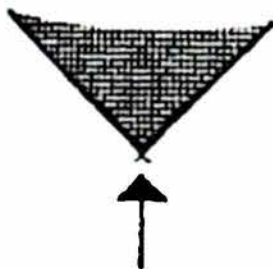




لسان او اخدود
TENON A
ND MORTICE
نقرة



ANGLE ROUNDED
ركن دائري



ARRIS ROUNDED
ركن حاد

TO SAW	مناشير
T PLANE	شجرة
TO SANDPAPER	تنعيم (بواسطة كاغد جام)
TO PIN	مسمار
WEDGE	اسفين
TO KEY	مفتاح
TO CLAMP	ملزمة (فخة)
TO SCRIBE	ناسخ
TO FIT	مناسب
TO GLUE	دليل
TO MITRE	وصلة مشطوبة

BEADS AND FILLETS
انواع قطع الخشب



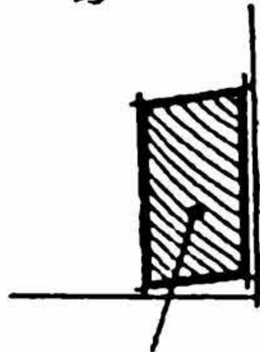
BATTEN
شريحة



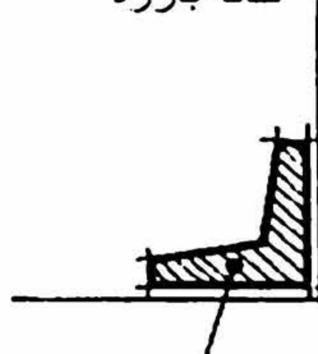
BEAD
حافة بارزة



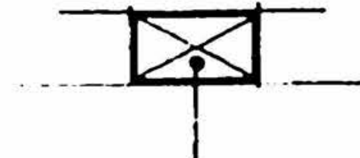
FILLET
شرحة زاوية



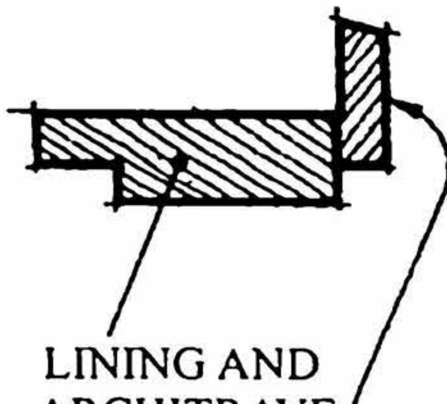
SKIRTING
ازارة الجدار



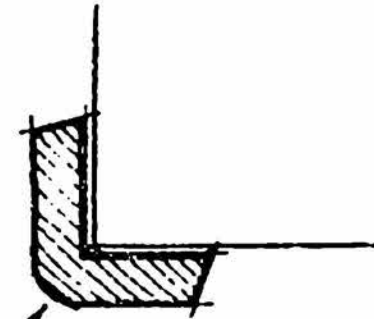
CORNICE
فريز (جزء بارز في اعلى الباب)



JAMB
عضادة الباب



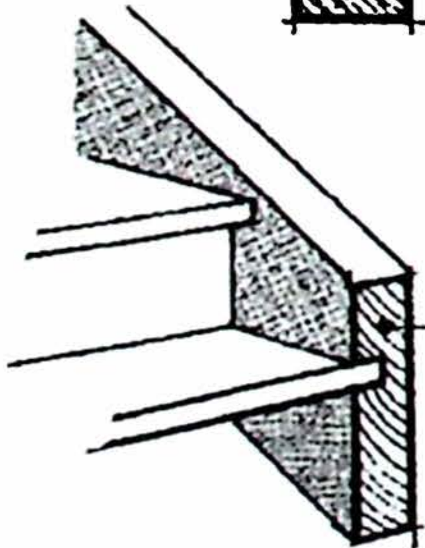
LINING AND ARCHITRAVE
بطاقة وشريحة التغليف



EDGE PROTECTION BEAD
قطعة حماية الزاوية



RAIL
سير



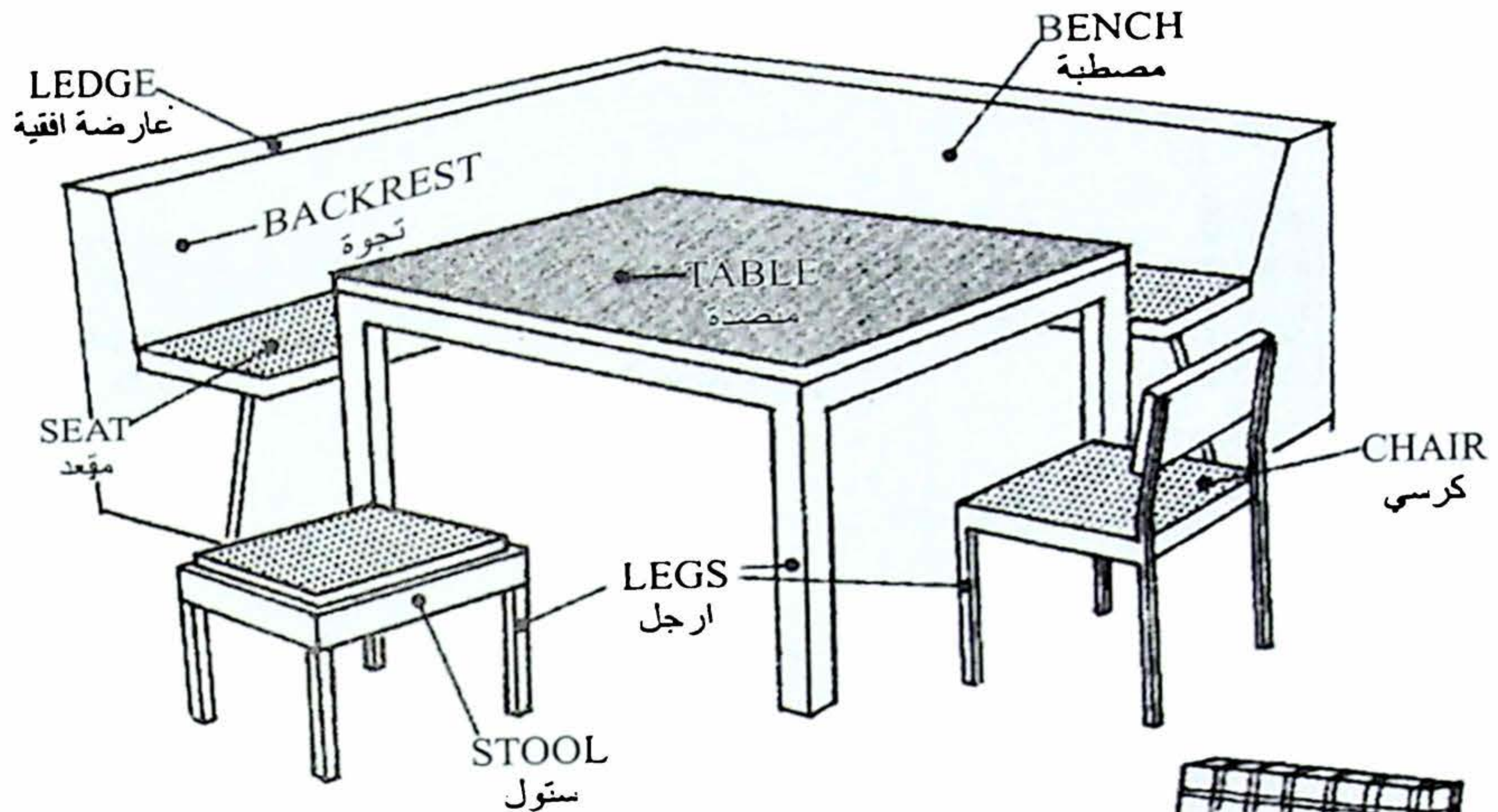
STRINGER
عارضة ارتكاز الدرجات
(في السلم)

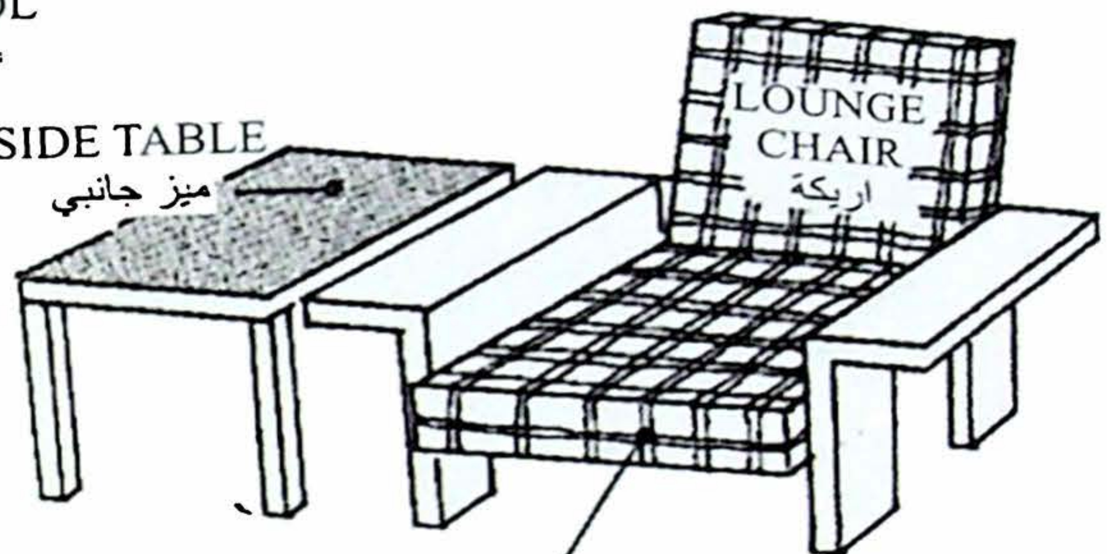


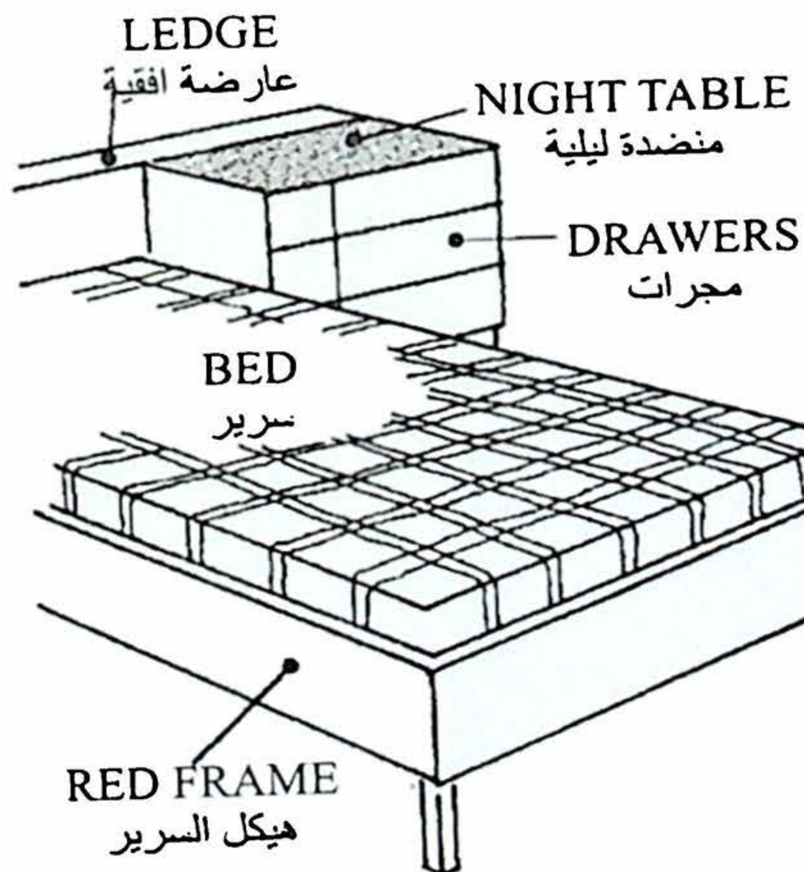
SPIRAL STRINGER
عارضة ارتكاز ملتوية

FURNITURE
الاثاث

FITMENTS: تاسيسات الاشياء







SETTEE
كنبة

FURNITURE
اثاث

CABINETS AND CUPBOARDS انواع الدواليب

CABINET عارضة محلات

DRESSIBG TABLE كاونتر حلاقة

WARDROBE حفظ الملابس

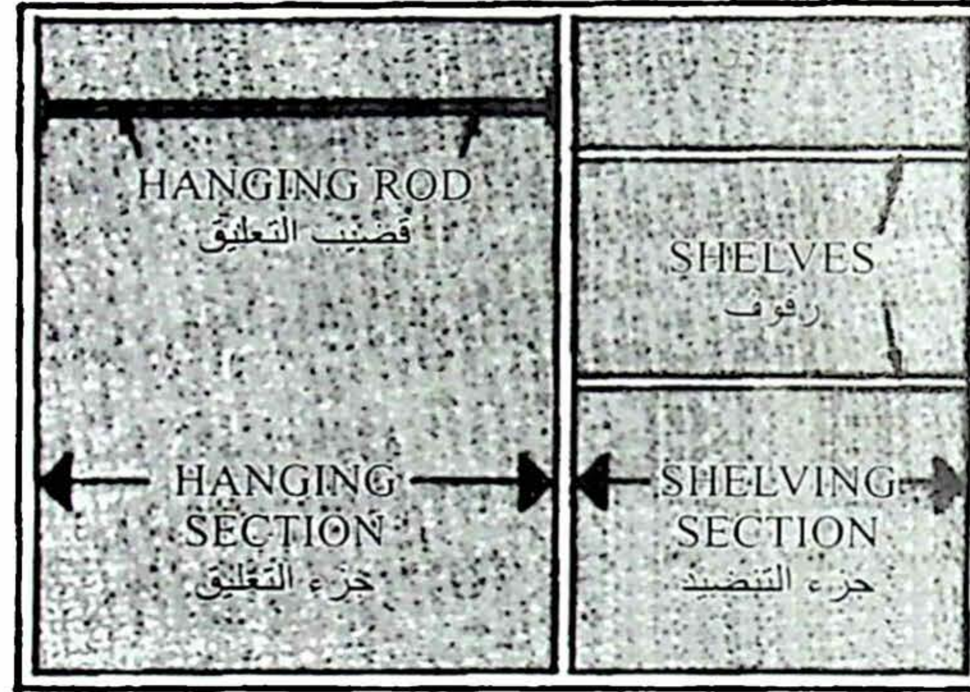
SIDE BOARD بوفية

SHELF عرض

BOOK SHELF عرض الكتب

RACK منضدة

BOOK RACK مكتبة



CUPBOARD دولاب

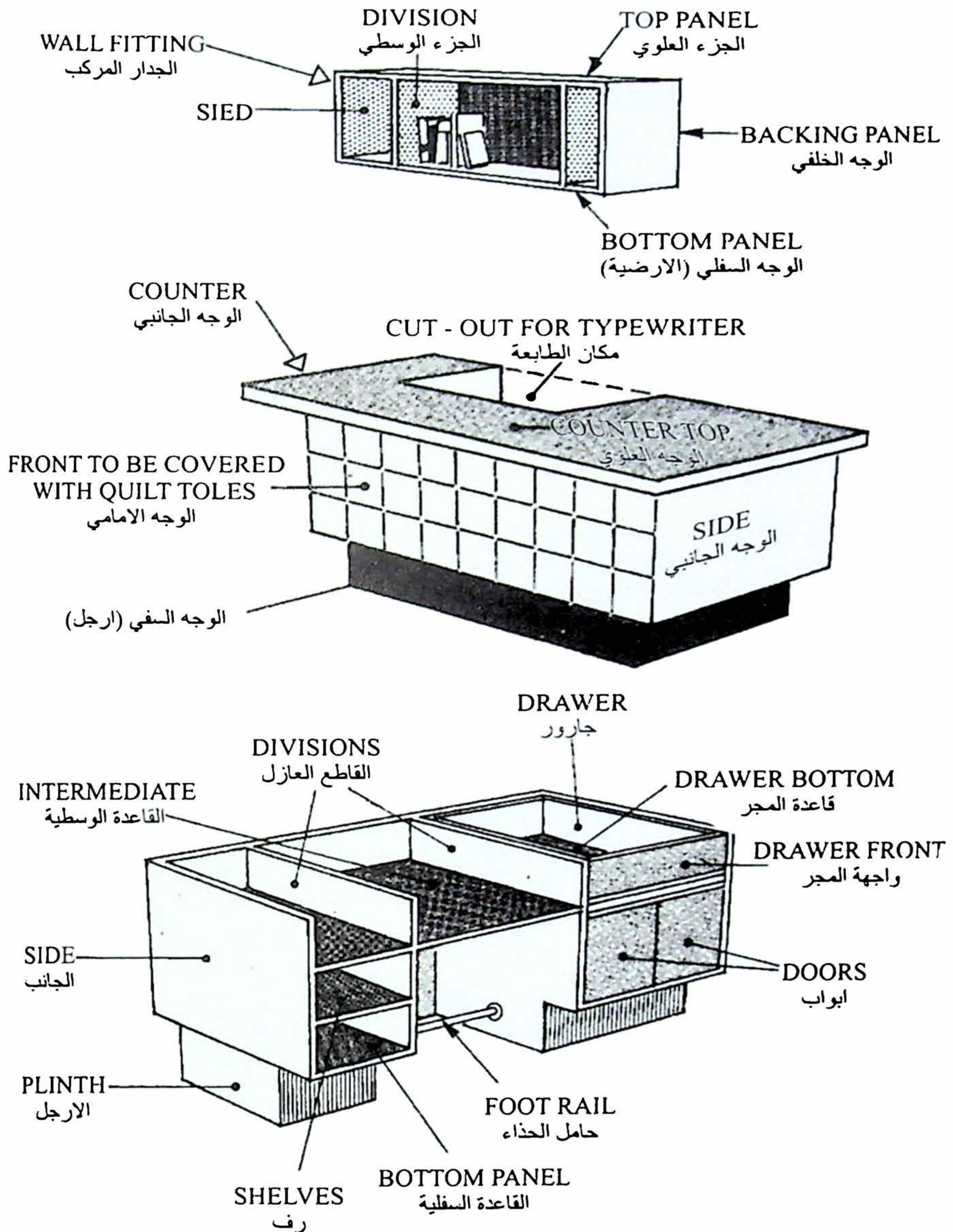
WALL-HUNG CUPBOARD بوفية معلقة علي الجدار

KITCHEN CUPBOARD بوفية مطبخ

BEDROOM CUPBOARD ميز تواليت في غرفة النوم

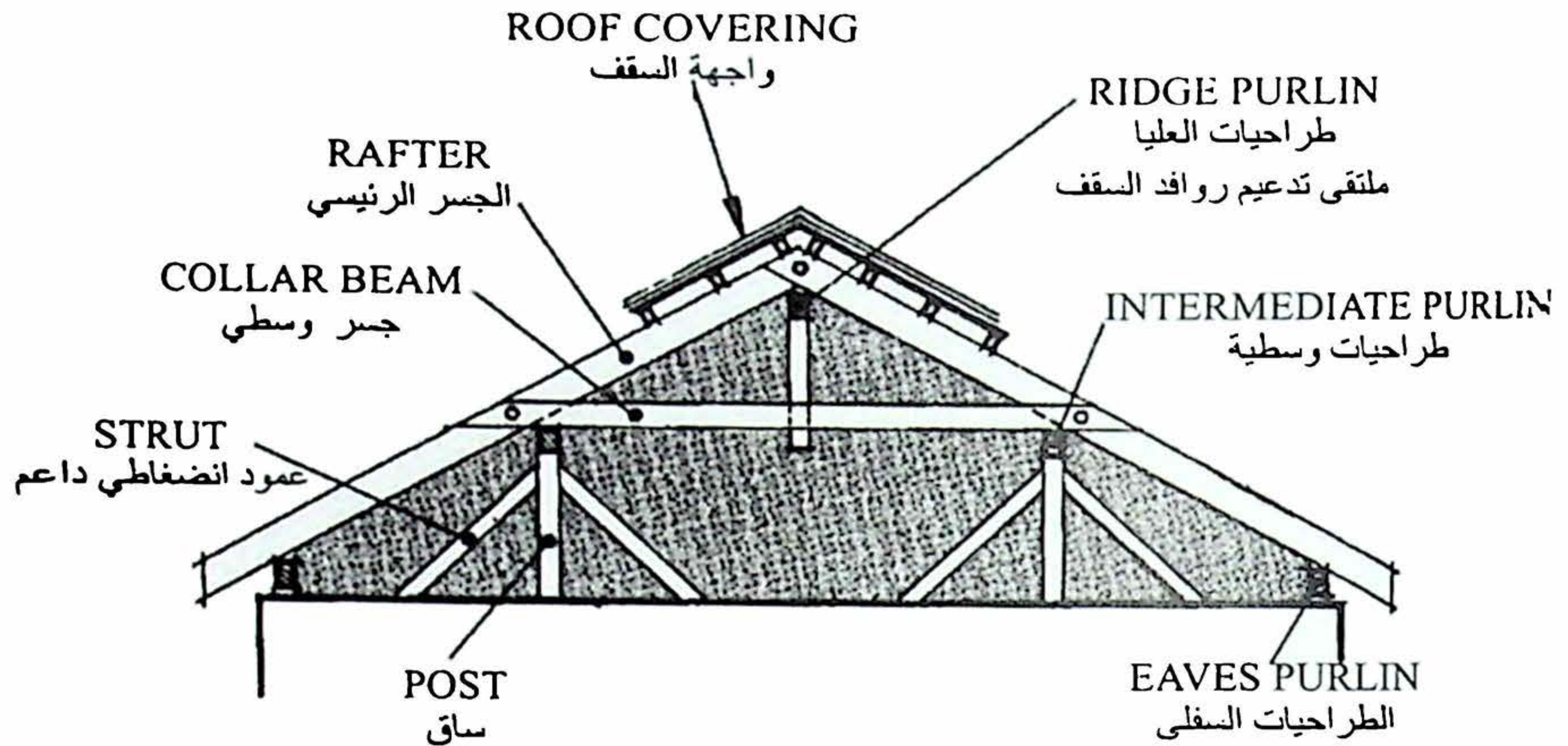
BUILT - ON CUPBOARD دولاب في الجدار

FURNITURE DETAILS
تفاصيل مختلفة



CARPENTER WORK
الهياكل الخشبية

ROOF STRUCTURE هيكل السقف

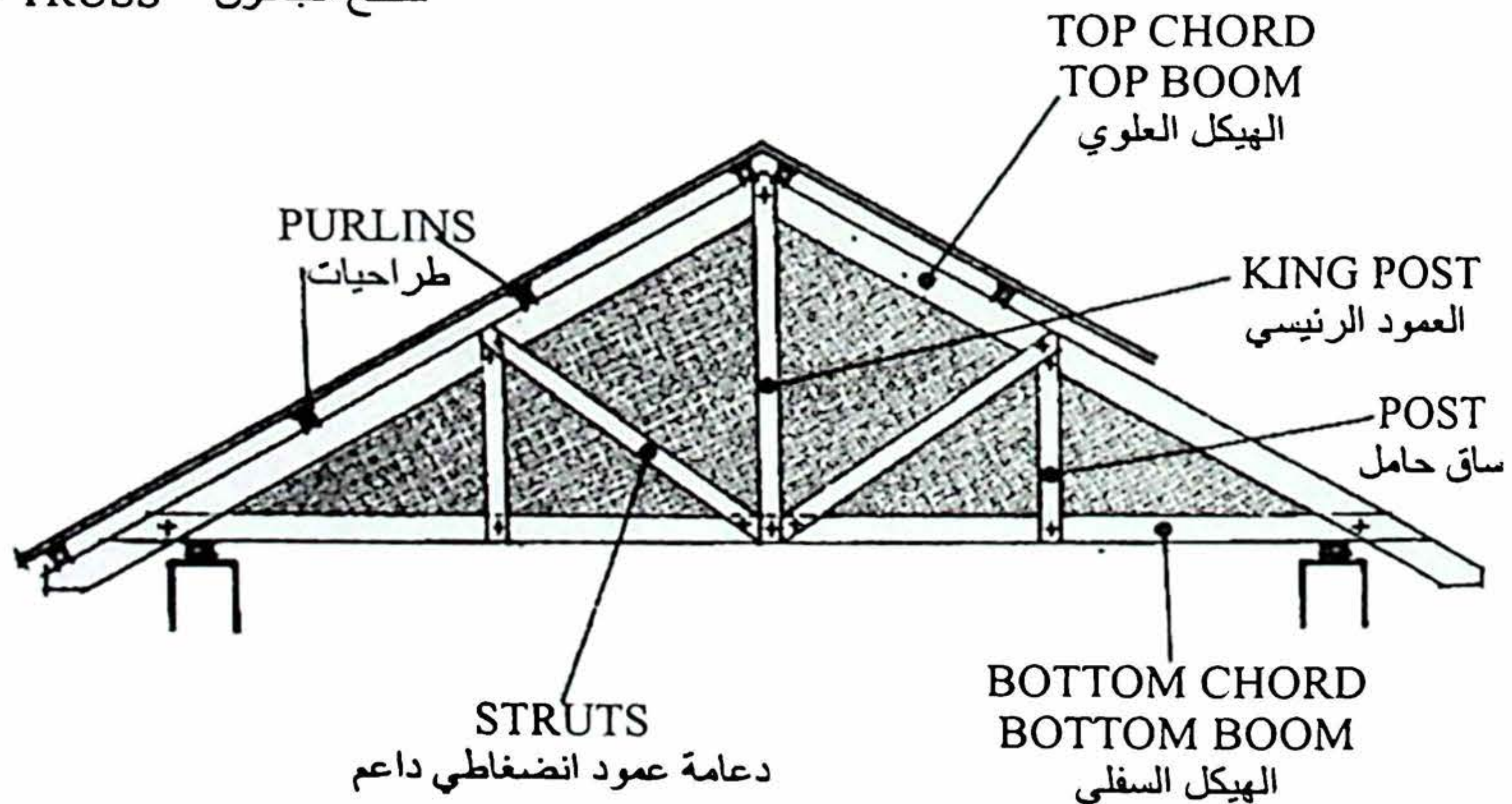


SUSPENSION STRICTURE هيكل معلق

STRUTTED ROOF السقف المدعم

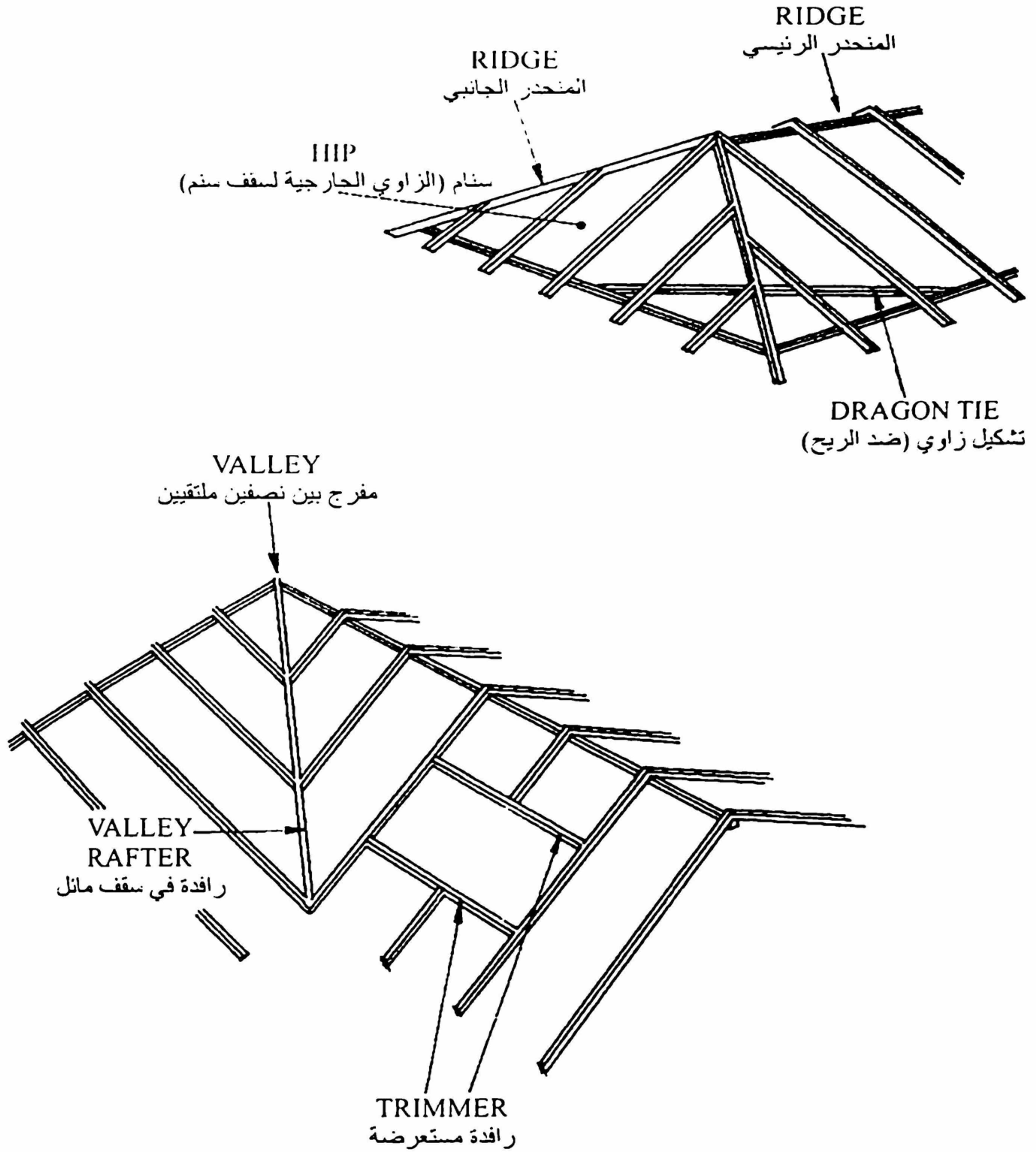
COMPOSITE TRUSS FRAMED ROOF السقف المركب

ROOF TRUSS سطح الجملون



CARPENTER WORK
الاعمال النجارية

ROOF INTERSECTIONS سقوف متقاطعة



CARPENTER'S DETAILS
تفاصيل تجارية

EAVES DETAIL تفاصيل رفوف السطح

RAFTER
رافدة (في سقف مائل)

BATTENS SPACED FOR ROOF TILES
طراحيات

شريط مائل
TILTING FILLET

TIE

CORNICE
بذنجاني

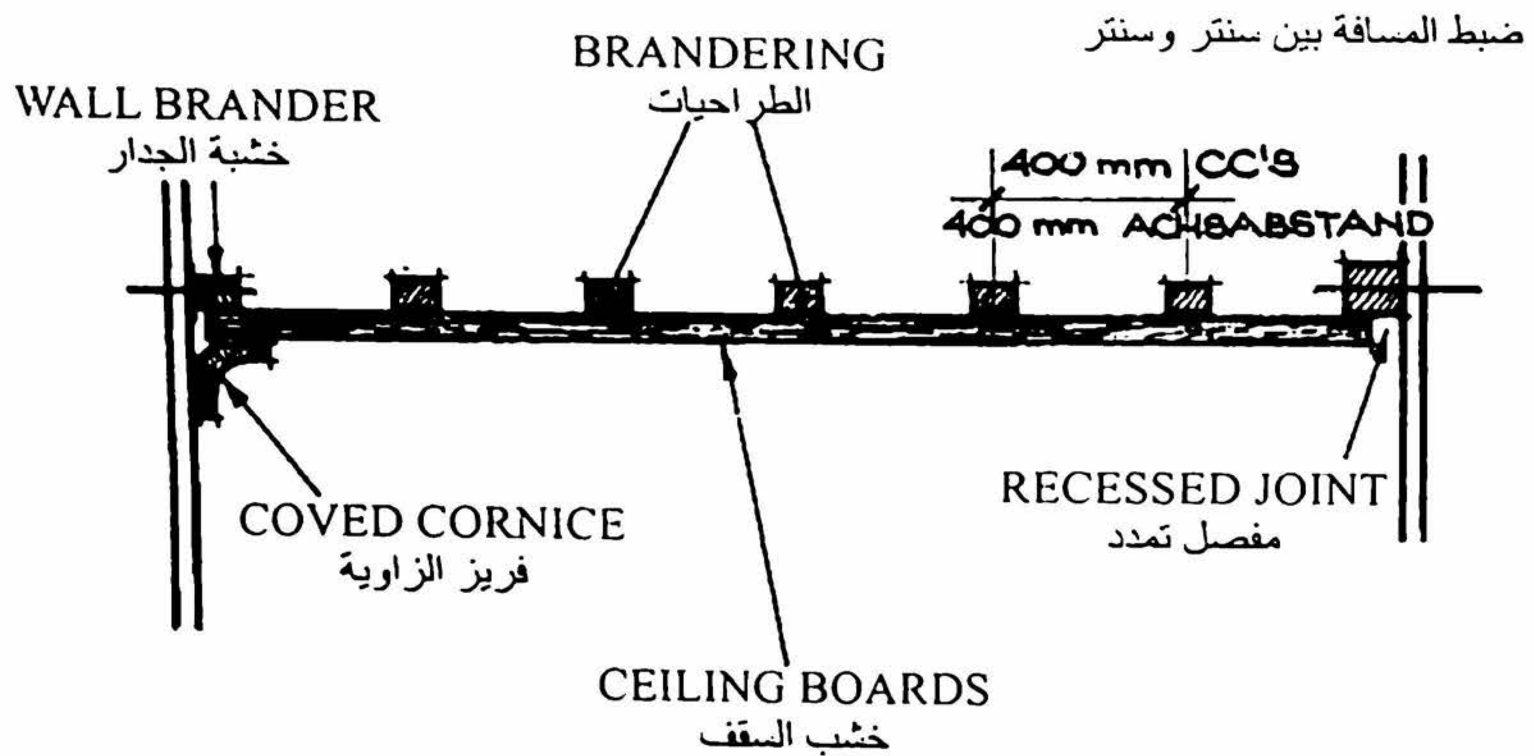
GUTTER
ساقية لتصريف ماء الامطار

WALL PLATE
سير خشبي

FASCIA
تغليف الوجه الجانبي

CLADDING TO U/S OF ROOF OVERHAND
تغليف الوجه السفلي للسقف

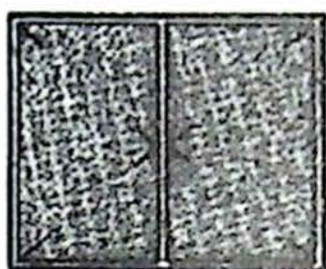
CEILING DETAIL تفاصيل السقف



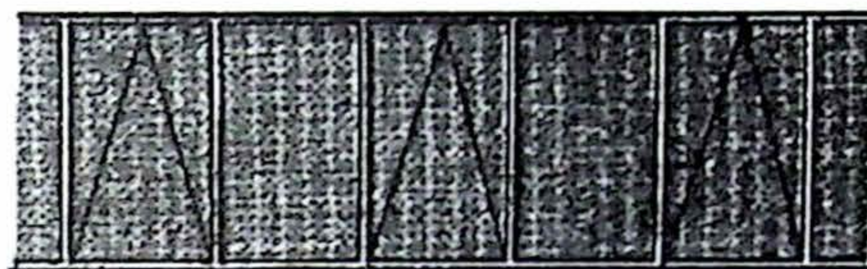
TIMBER WINDOWS
الشبابيك الخشبية

ملاحظة: بعض الدول الناطقة باللغة الاجنبية ذات الاجواء الحارة يستعملون الشبابيك الخشبية بصورة غير اعتيادية. علما نفس الدول تستعمل شبابيك ذات المقاييس الهندسية الكبيرة من مادة المعادن وتصنع محليا.

IN SOME FOREIGN COUNTRY THEY USE AN EXTRAORDINARY WOODEN WINDOWS IN THEIR WORKS IN SAME COUNTRY THEY ALSO USE ALUMINUM AND IRON WITH LARGE SITE WERE THEY MANUFACTURED LOCALLY

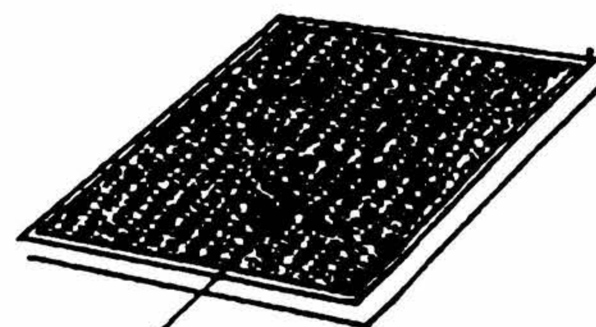


SINGLE WINDOW
شباك مفرد

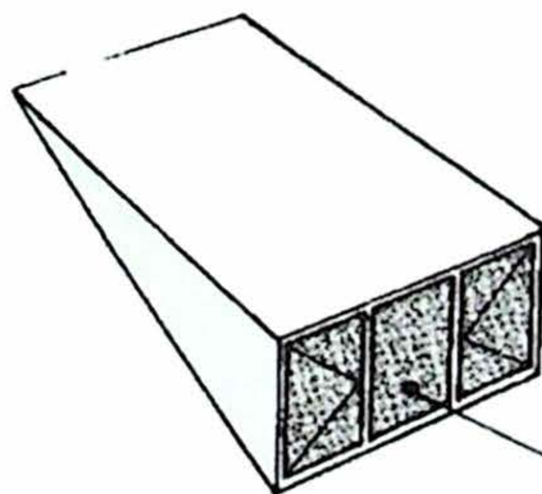


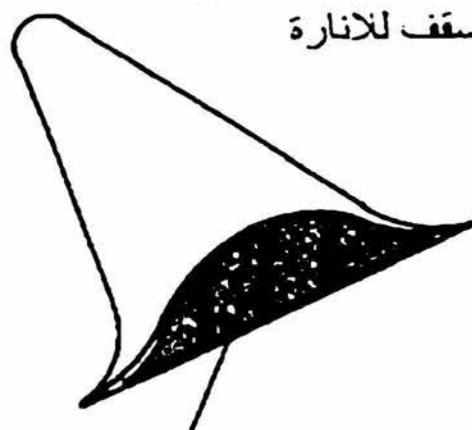
CONTINUOUS WINDOW
شبابيك متواصلة





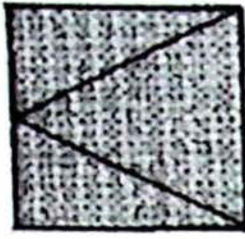
SKYLIGHT WINDOW
شباك سقف للانارة



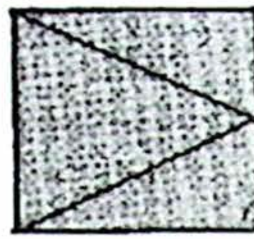


DORMER WINDOWS
شبابيك باشكال مختلفة

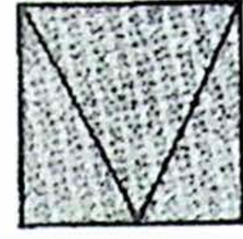
WINDOW OPENING TYPES
مختلف فتحات الشبابيك



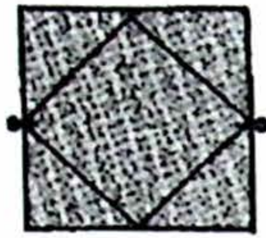
SIDE HUNG
RIGHT HAND
فتحة جانبية لليمين



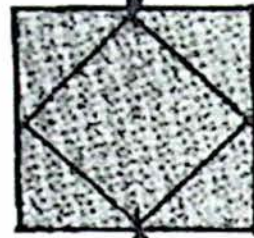
SIDE HUNG
LEFT HAND
فتحة جانبية لليسار



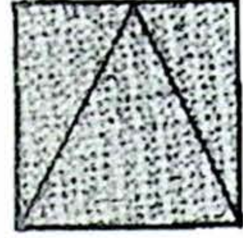
TOP HUNG
فتحة الى الاعلى



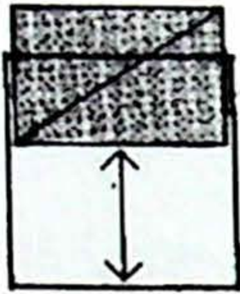
HORIZONTALLY
PIVOT HUNG
الفتحة افقية



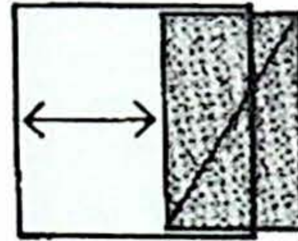
VERTICALLY
PIVOTTED
فتحة عمودية



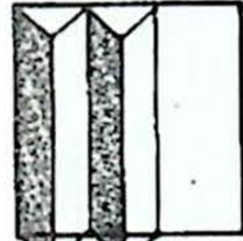
BOTTOM HUNG
HOPPER HUNG
فتحة الى الاسفل



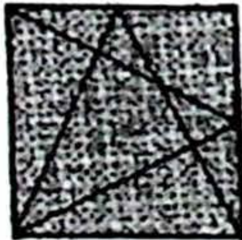
VERTICALLY
SLIDING
انزلاق عمودي



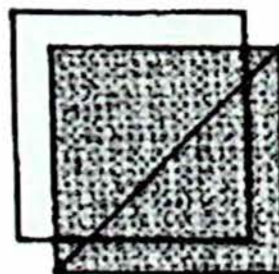
HORIZONTALLY
SLIDING
انزلاق افقي



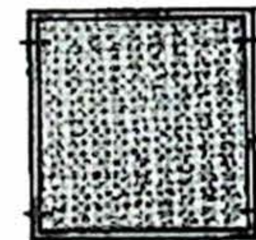
FOLDING
يطبق



TILT AND TURN
WINDOW
يفتر وميال



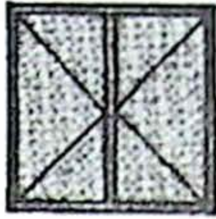
REMOVABLE
CASEMENT
متحرك كليا



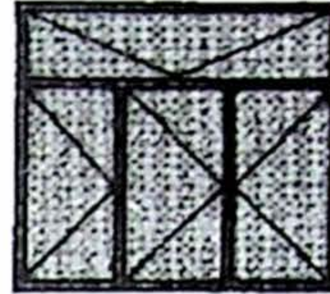
FIXED
CASEMENT
ثابت

FIXED GLAZING ثابت غير متحرك

WINDOW SUBDIVISIONS
تقاسيم انواع الشبابيك



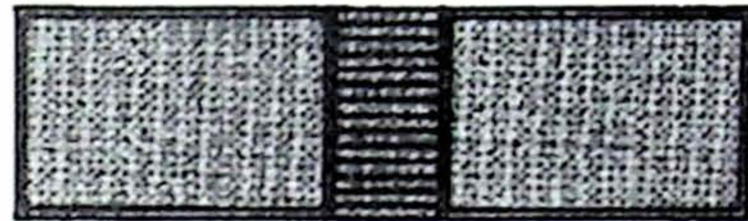
2 SIDE HUNG SECTIONS
فرتين



3 SIDE HUNG SECTIONS & 1 TOP HUNG FANLIGHT
ثلاث فردات مع هواني

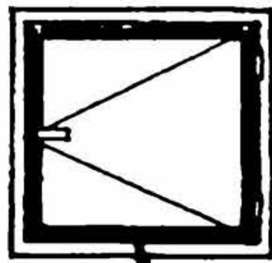


2 SIDE HUNG & 1 LARGE FIXES SECTION
فردتين جانبية مع وسط ثابا

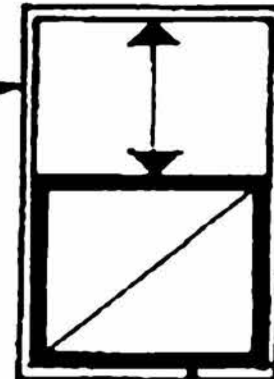


DISPLAY WINDOWS WITH 1 LOUVRED PANEL
شباك مع بنجور وسطي

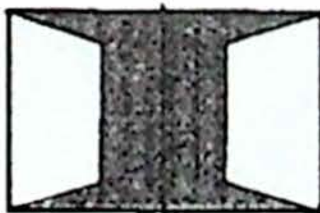
BUILT - IN FRAME
الاطار الرئيسي مثبت في البناء



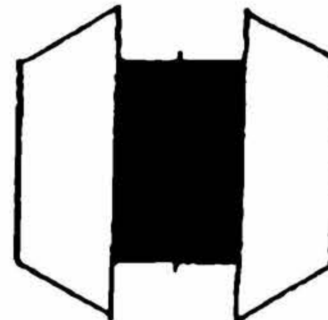
CASEMENT
شباك ذو مفصلات رئيسية (في جانب واحد منه)



SASH
اطار الفردة المثبت بالرئيسي

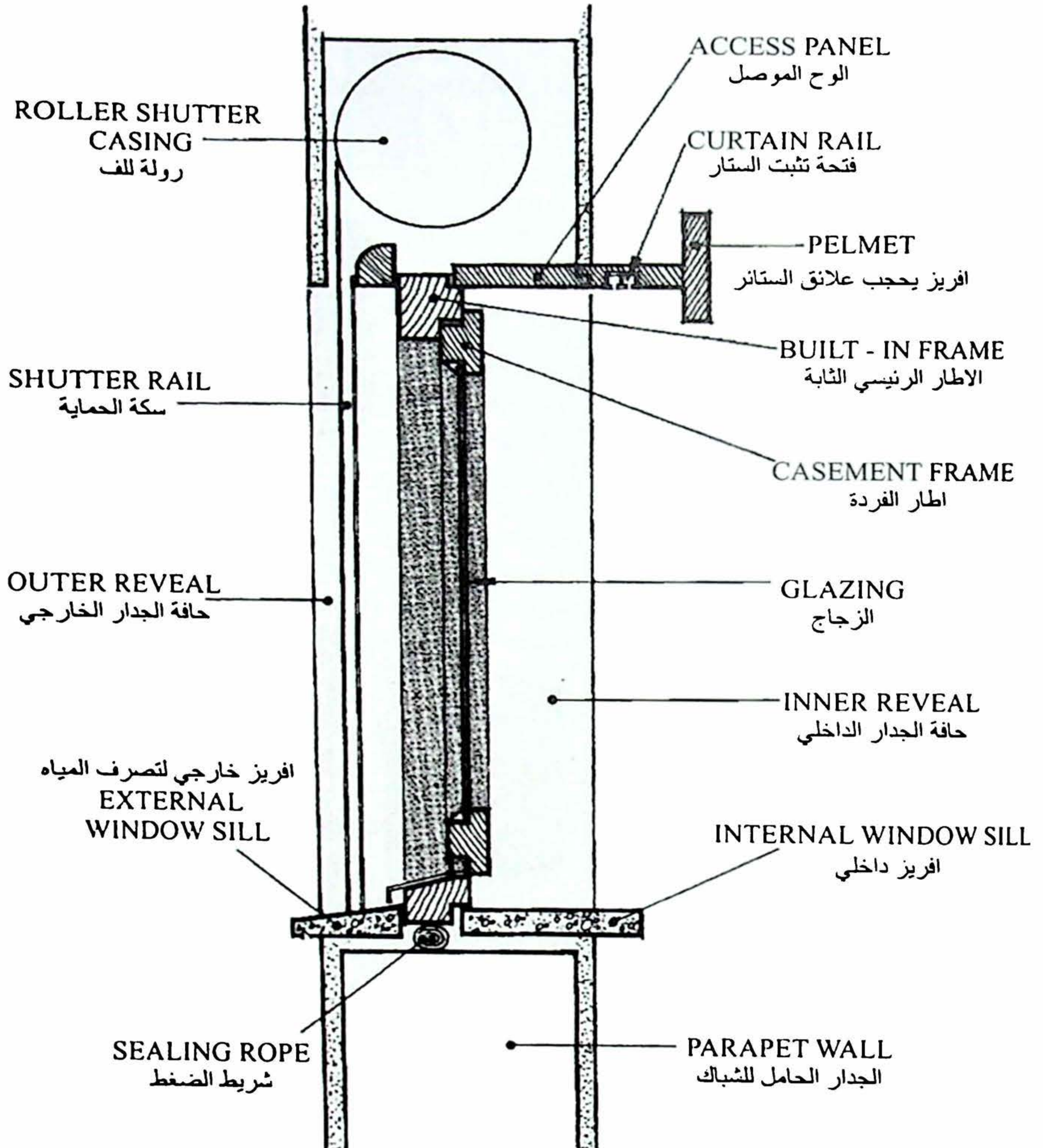


INWARD OPENING
يفتح الى الداخل

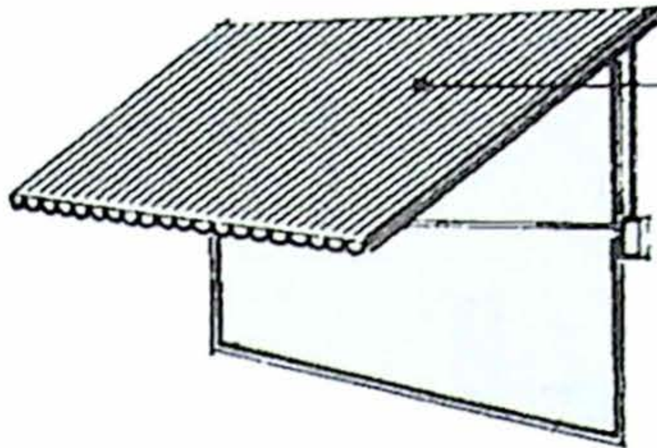


OUTWARD OPENING
يفتح الى الخارج

WINDOW DETAIL
تفاصيل الشبابيك



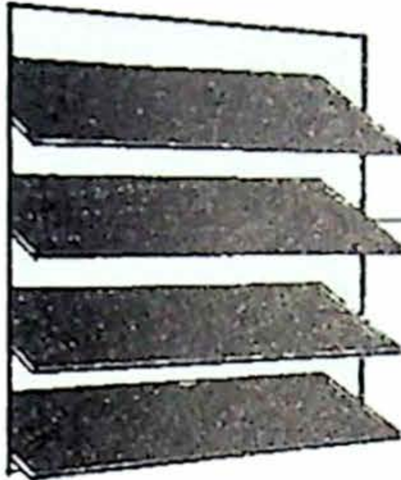
SPECIAL WINDOW FITTINGS
انواع خاصة لمانعات الشمس



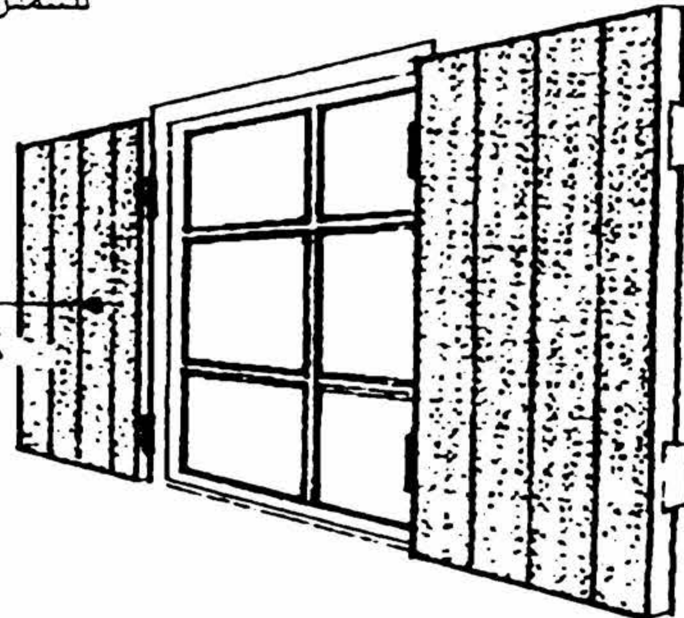
AWNING OR BLIND
واقية من الشمس جزء واحد



VENETIAN BLIND
واقية متحركة متعددة الاجزاء

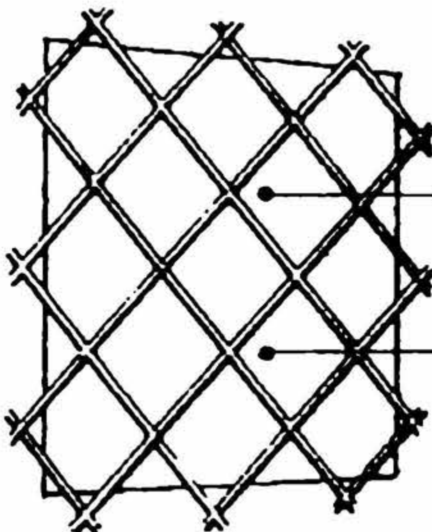


LOUVRES
مانع افقي متحرك
للشمس والرياح



SHUTTER
كتائب خشبية متحركة

BOLLER SHUTTER
الكتائب المتحركة



مشبك حديدي
WINDOW
GRATING
OR
BURGLAR
BAR
مشبك حديدي للحماية



GROLLE
مشبك حديدي

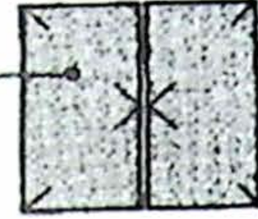
DOORS
الابواب

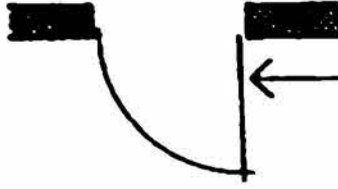
INTERNAL DOOR الابواب الداخلية EXTERNAL DOOR

SINGLE DOOR
باب فردة واحدة

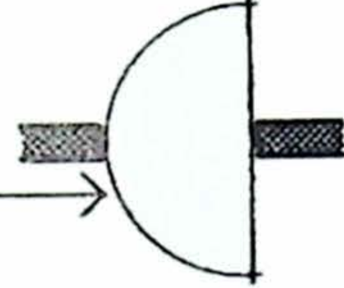


DOUBLE DOOR
باب فردتين





SINGLE ACTION DOOR
باب باتجاه واحد

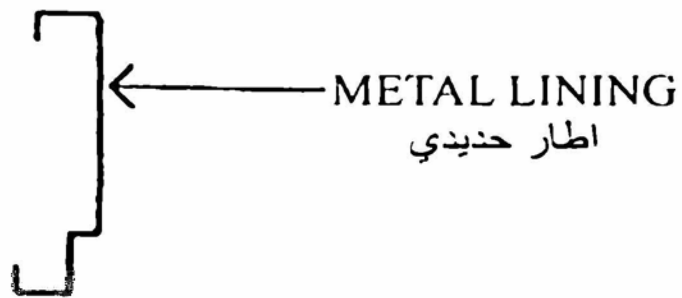


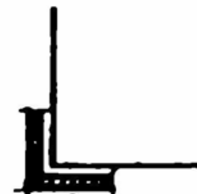
DOUBLE ACTION DOOR
باب باتجاهين

DOUBLE ACTION DOUBLE DOOR
باب ذات اتجاهين متعاكسين

SLIDING DOOR	منزلقة
LEVER GEAR DOOR	مرفوعة للاعلى
ROLLERSHUTTER DOOR	ذات عجلات
FOLDING DOOR	عدلة
REVOLVING DOOR	دفترية
TRAP DOOR	باب افقي
FRENCH DOOR	الباب الفرنسي
GLAZED DOOR	باب ذات دلاء زجاجي
PLATE GLASS DOOR	باب زجاجي لوحي

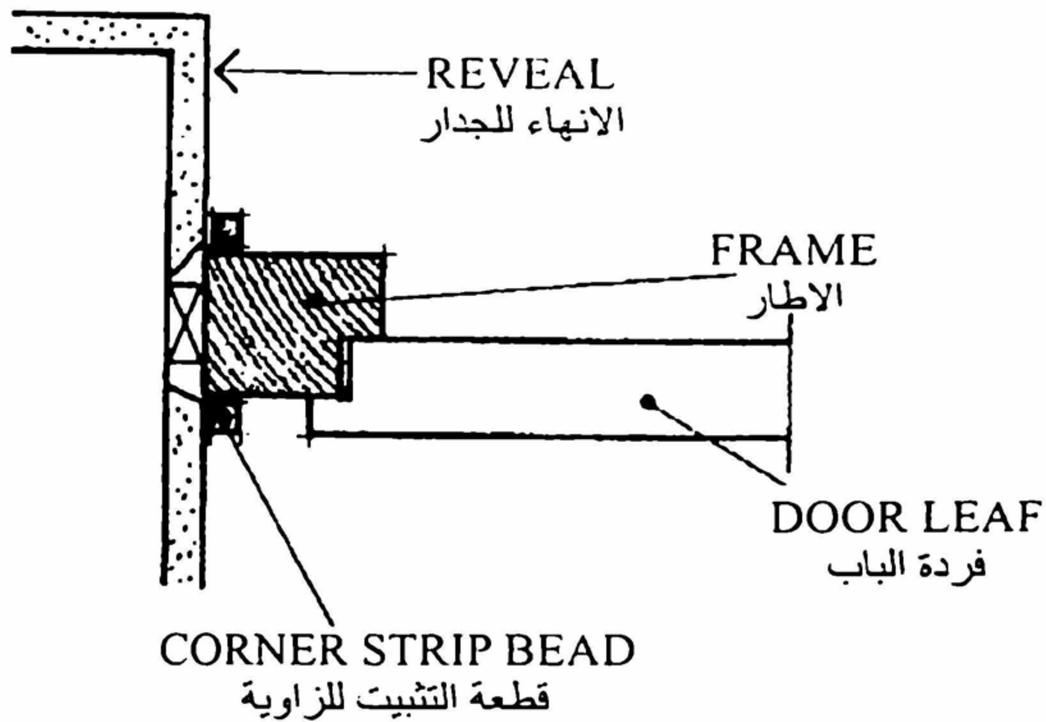
DOOR FRAMES
اطارات الابواب

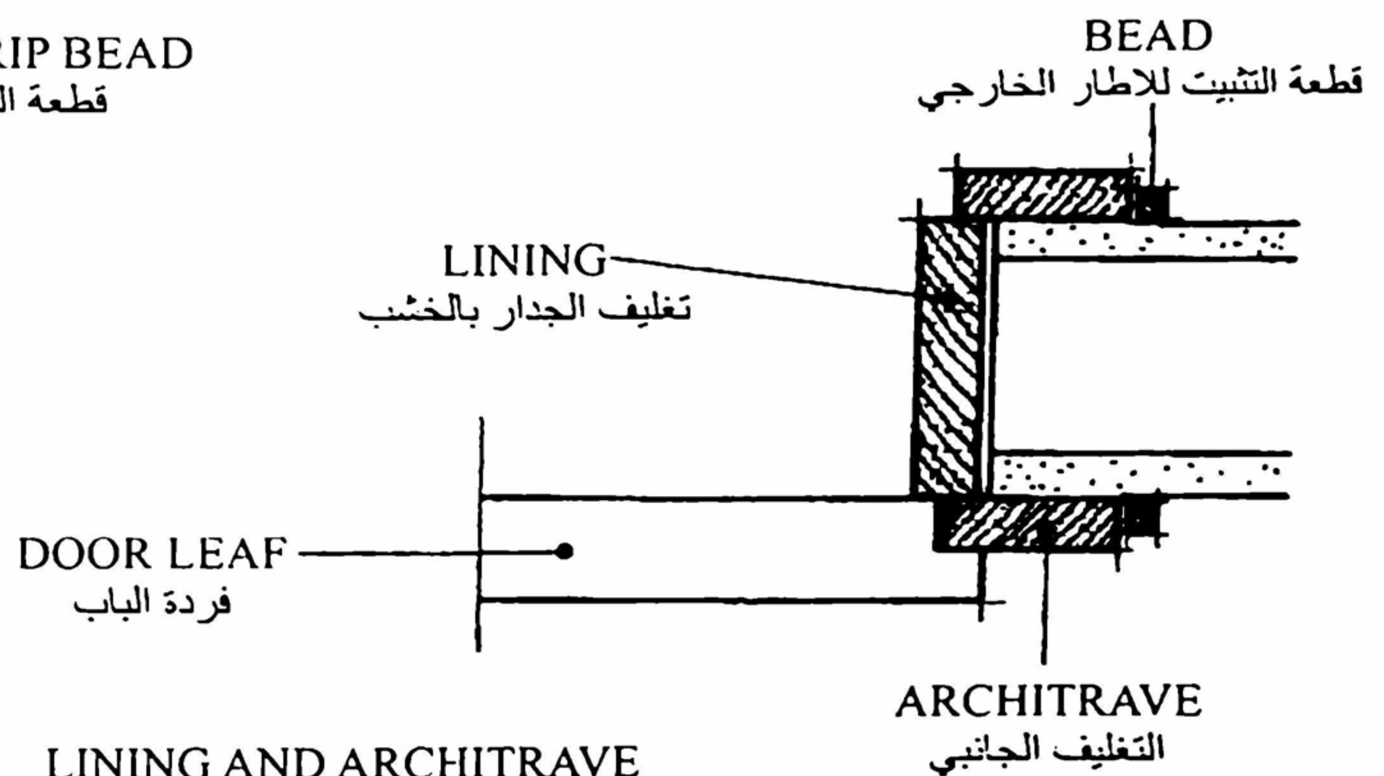






METAL FRAME OF ANGLE OR Z-SECTION
اطار حديد زاوية او Z مقطع

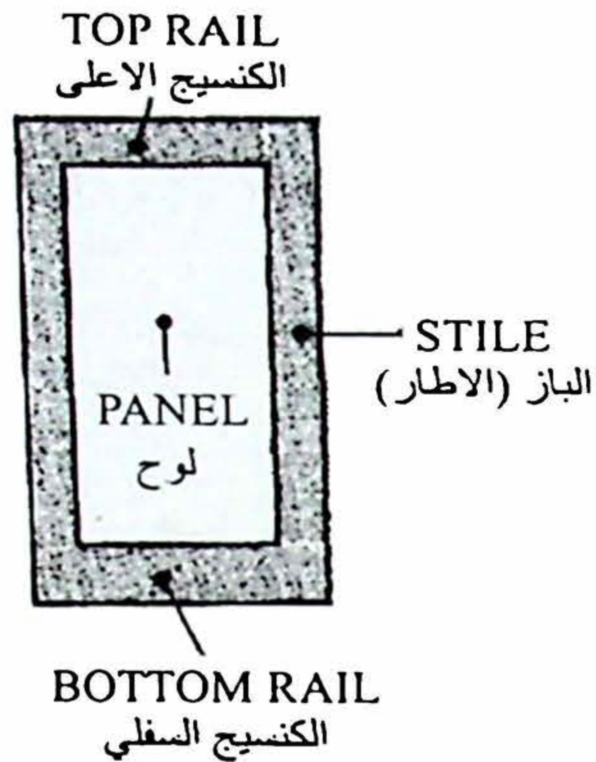


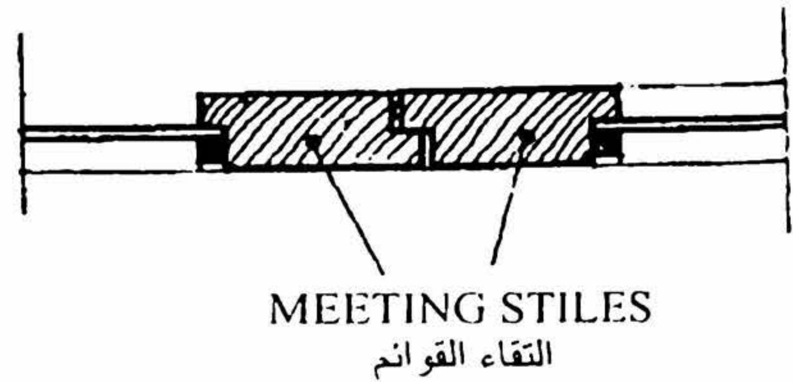


LINING AND ARCHITRAVE
تغليف الجدار بالخشب

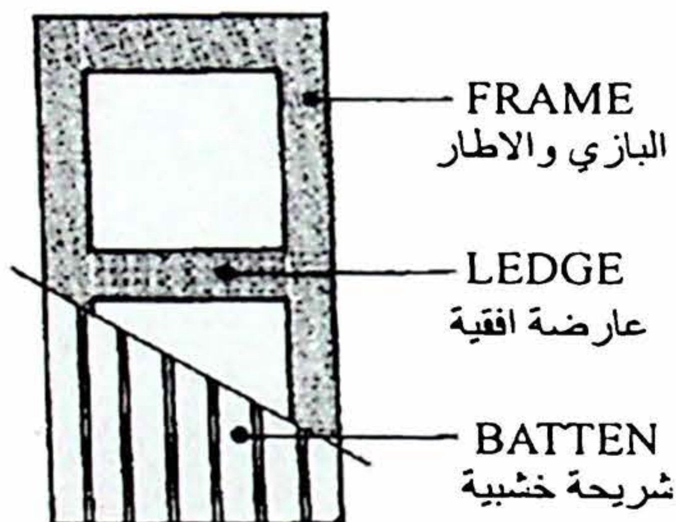
DOOR LEAVES
فردة الباب

FRAMED DOOR اطار الباب





FLB DOOR = FRAMED , LEDGED & BATTENED DOOR دبل اطار للباب



WEATHER BOARD
لوح تغليف تراكيبي

THRESHOLD
عتبة

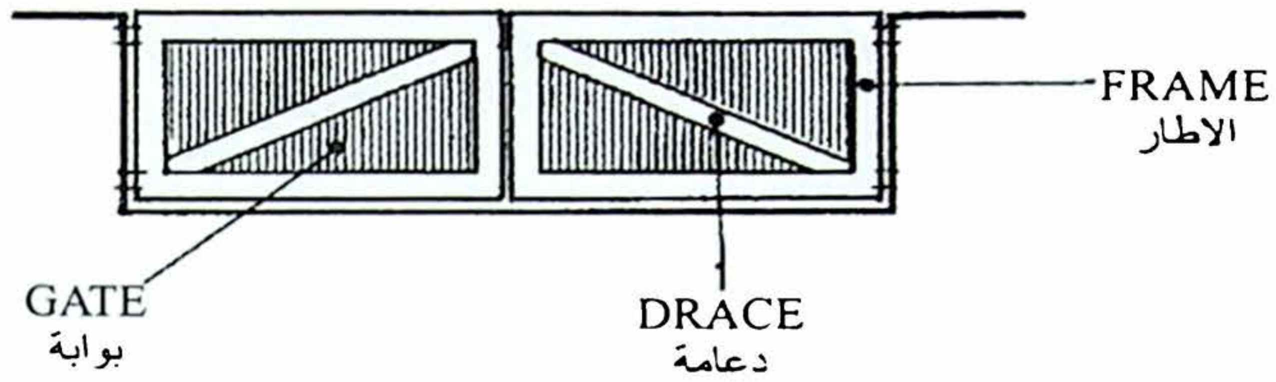
SEMI - SOLID FLUSH DOOR
قطعة الباب من خشب مصفح

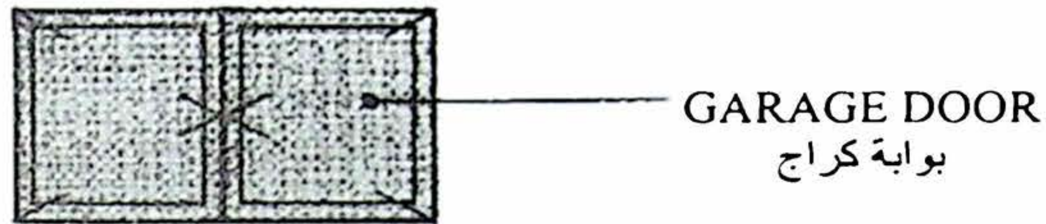
SOLID BUILT - IN FRAME
قطعة قوية تشكل الاطار

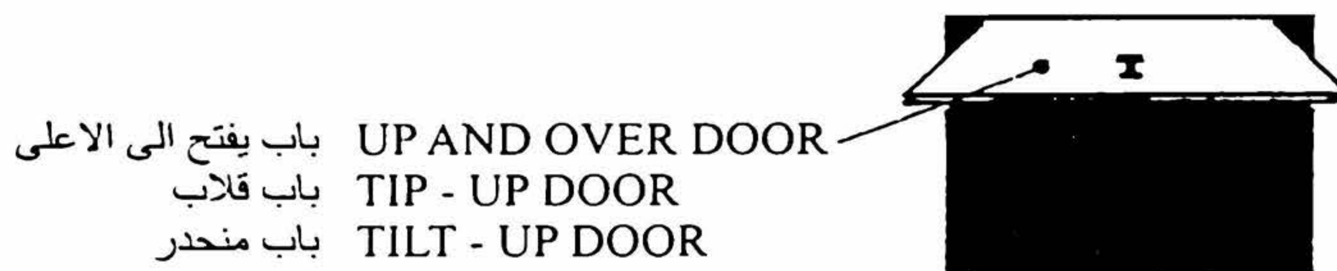
HOLLOW CORE
قلب وسط الجوف

EDGE STRIP
لاية

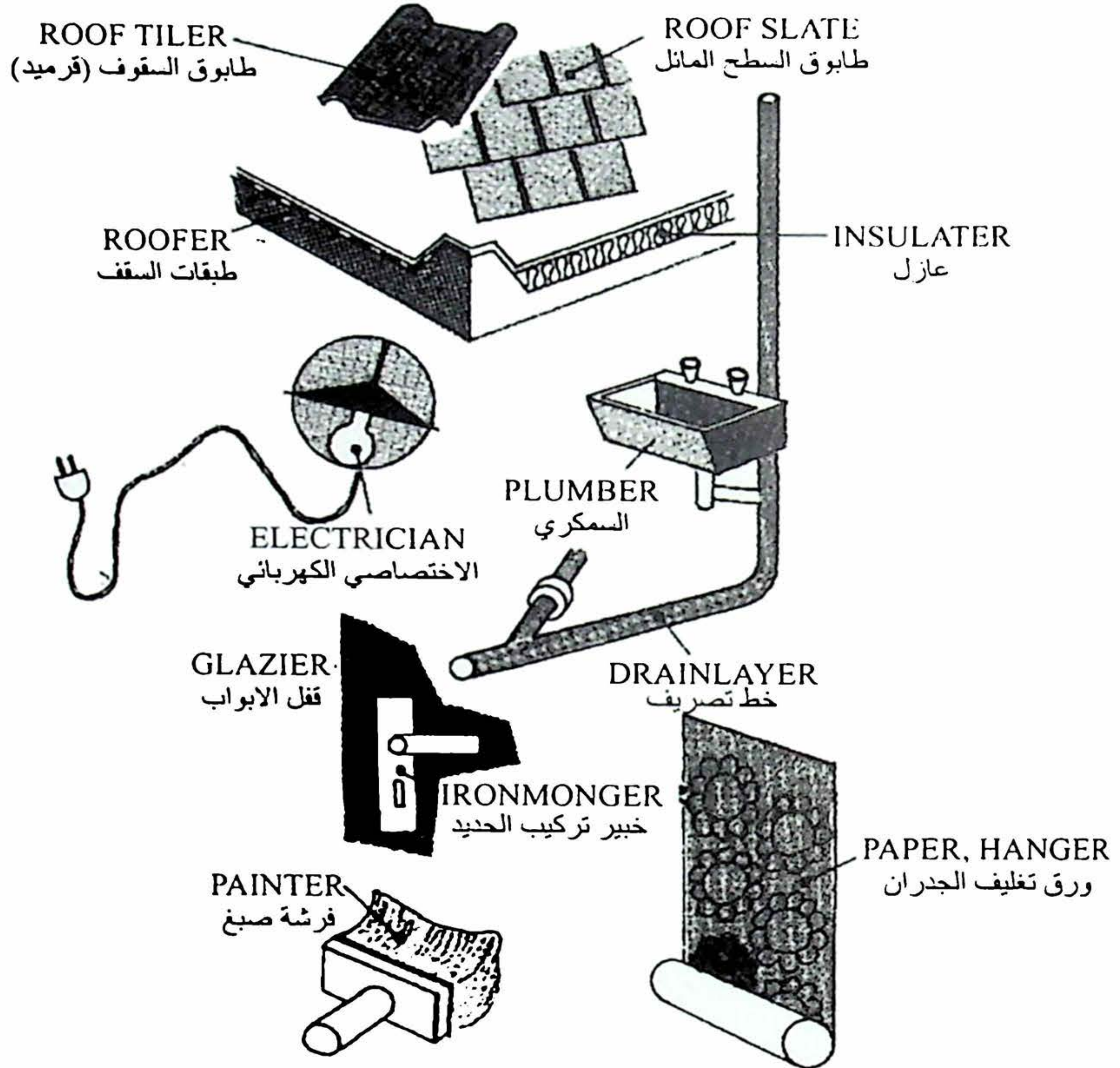
GATES
بوابات







ROOFS , PLUMBING FINISHES
السقوف والانهاءات الخدمية



ROOF SHEETS ROOF TILES
السقوف الحديدية والمواد الاخرى

METAL SHEETS صفائح حديدية



CORRUGATED SHEET
جينكو مموج



FLUTED SHEET
كاربي

GALVANIZED STEEL SHEET طبقة بليت مغلون

SHEET COPPER طبقة نحاسية

SHEET TIN طبقة قصدير

ASBESTOS - CEMENT SHEETS طبقات سمنتية

CORRUGATED ASBESTOS SHEET صفائح سمنتية مموج

FLAT ASBESTOS SHEET طبقة ازبست مستوية



ROOF TILES مواد التسطيح

PLAIN TILE قرميد املس

OVERLAPPING TILE قرميد متراكم

INTERLOCKING TILE قرميد التوشيج



قرميد لقاء حافة سطحين

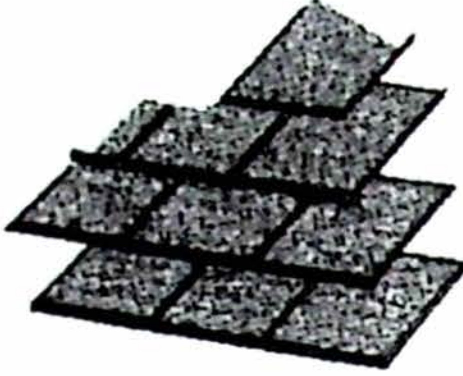
ROMAN TILE قرميد ايطالي

GLASS TILE طابوق زجاجي

FIBREGLASS TILE قرميد من مشتقات البلاستك

ROOF SLATES SHINGLES
السقوف المائلة والخشبية

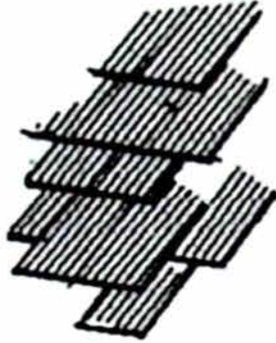
ROOF SLATE السقف المائل



NATURAL SLATE مائل طبيعي

ASBESTOS - CEMENT SLATE صفائح سمنتية مائلة

SHINGLE لوح التسقيف



WOOD SHINGLE لوح خشب

STONE SHINGLE لوح حجر

COPPER SHINGLE لوح نحاسي

UNDERLAY FOIL يبطن برقيقة فلزية (مانع الرطوبة)

THATCHED ROOF سقيفة من قش

CRASS THATCH سقف قصب

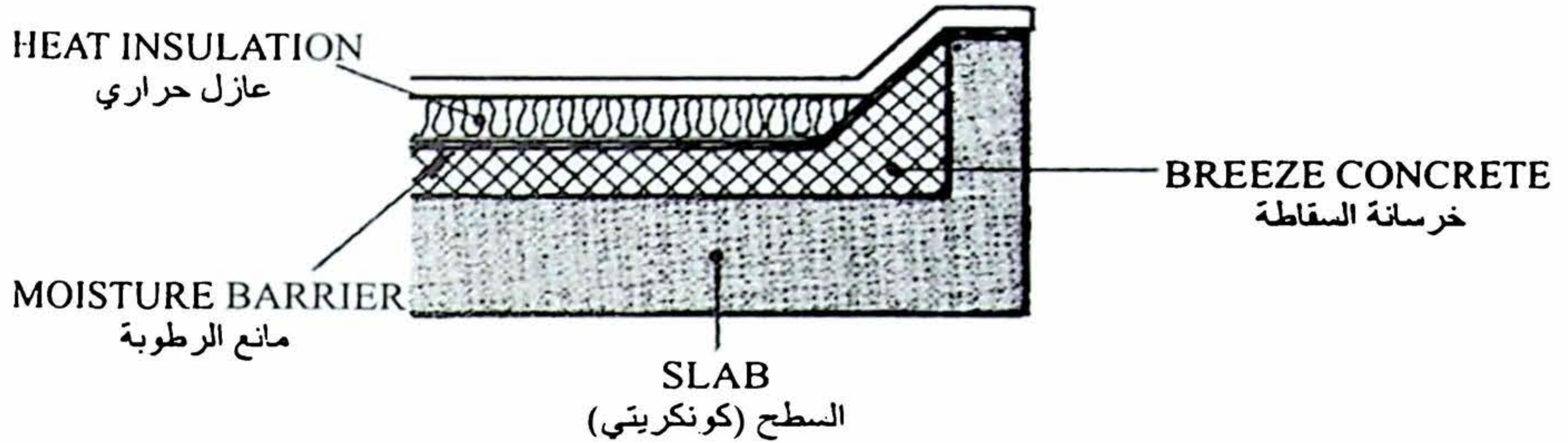
STRAW THATCH سقف تبني

REED THATCH سقف قضبان

BUILT - UP FLAT ROOF
تصميم السطوح المستوية

ROOF COVERING التسطيح

WATER PROOFING لا ينفذ منه الماء



EXPANSION JOINT SEALING معالجة مفصل التمدد

FIBREGLASS DOME LIGHT زجاج ليفي ذو نور علوي

ROOF LIGHT FLASHING سطح نور وماض

ROOF OUTLET FLASHING سطح مخرج وماض

MOISTURE BARRIERS مانع الرطوبة

ALUMINIUM FOIL ورق المنيوم

PVC SHEET لباد

POLYTHENE FILM فلم ضرب بلاستيكية

POLYURETHANE FILM فلم مادة بلاستيكية

PLASTIC WELDING لحيم بلاستيكي

WATER PROOFING
مانع الماء والرطوبة



ROOFING FELT لباد تشقيق (مقير)

BITUMINOUS FELT لباد مقير

FIVE - PLY خمس طبقات

MULTI - PLY طبقات متعددة

IMPREGNATED FELT لباد مشرب

PVC SHEET طبقات عازلة



BINDING AGENT مواد لاسقة

MOLTEN BITUMEN زفت حار

MASTIC ASPHALT ماستك لين

HOT OR COLD APPLICATION حار او بارد يدهن

BRUSH OR SPRAY APPLICATION يدهن بواسطة فرشة او رشاش

MEMBRANE عازل غشاني او جلدي

PLASTIC MEMBRANE جلد بلاستيكي

TAR MEMBRANE قطران عازل

EMULSION MEMBRANE مستحلب

EPOXY MEMBRANE ابوكسي طلاء عازل

PLASTIC WELDING لحيم بلاستيكي

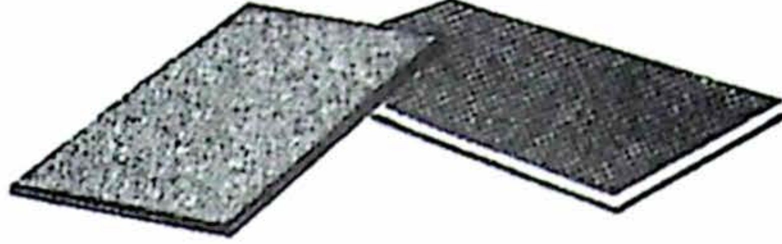
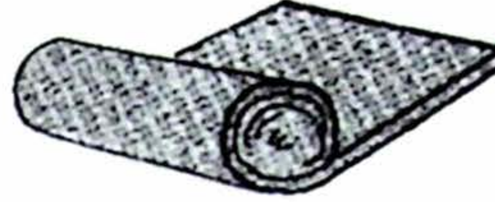


غشاء قيري قاعدي: يغلف قاعدة المبنى وجدرانه المطموره لمنع النش

TANKING

HEAT INSULATION
عازل حراري

INSULATING MATERIALS COME USUALLY IN — المواد العازلة تاتي عادة في الاشكال


SHEETS	BOARDS	ROLLS	FLAKES
طبقات او صفائح	الواح	لفائف	قشور

POLYSTYRENE SHEET , BOARD OR FLAKES — عوازل البلوسيترين تاتي بشكل صفائح ، الواح ، قشور

FIBREGLASS SHEET — صفائح فايبركلاس

ASBESTOS - CEMENT SHEET — صفيحة سمنتية ازبست

PEAT MULL — تسحين الخشب الصخري

EXPANDED CORK SHEET — صفائح قليلة خفيفة

GLASS WOOL ROLL — لفائف صوف زجاجي

WOOD WOOL — صوف خشبي

MINERAL WOOL — صوف معدني

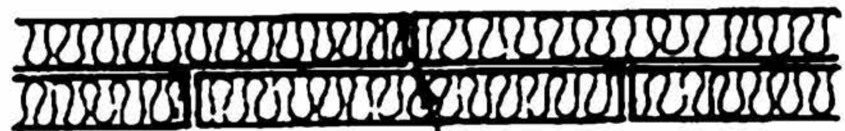
ROCK WOOL — صوف حجري

SLAG WOOL — مخلفات صهر المعادلن

THERMAL FOIL — رقائق سلفون حرارية

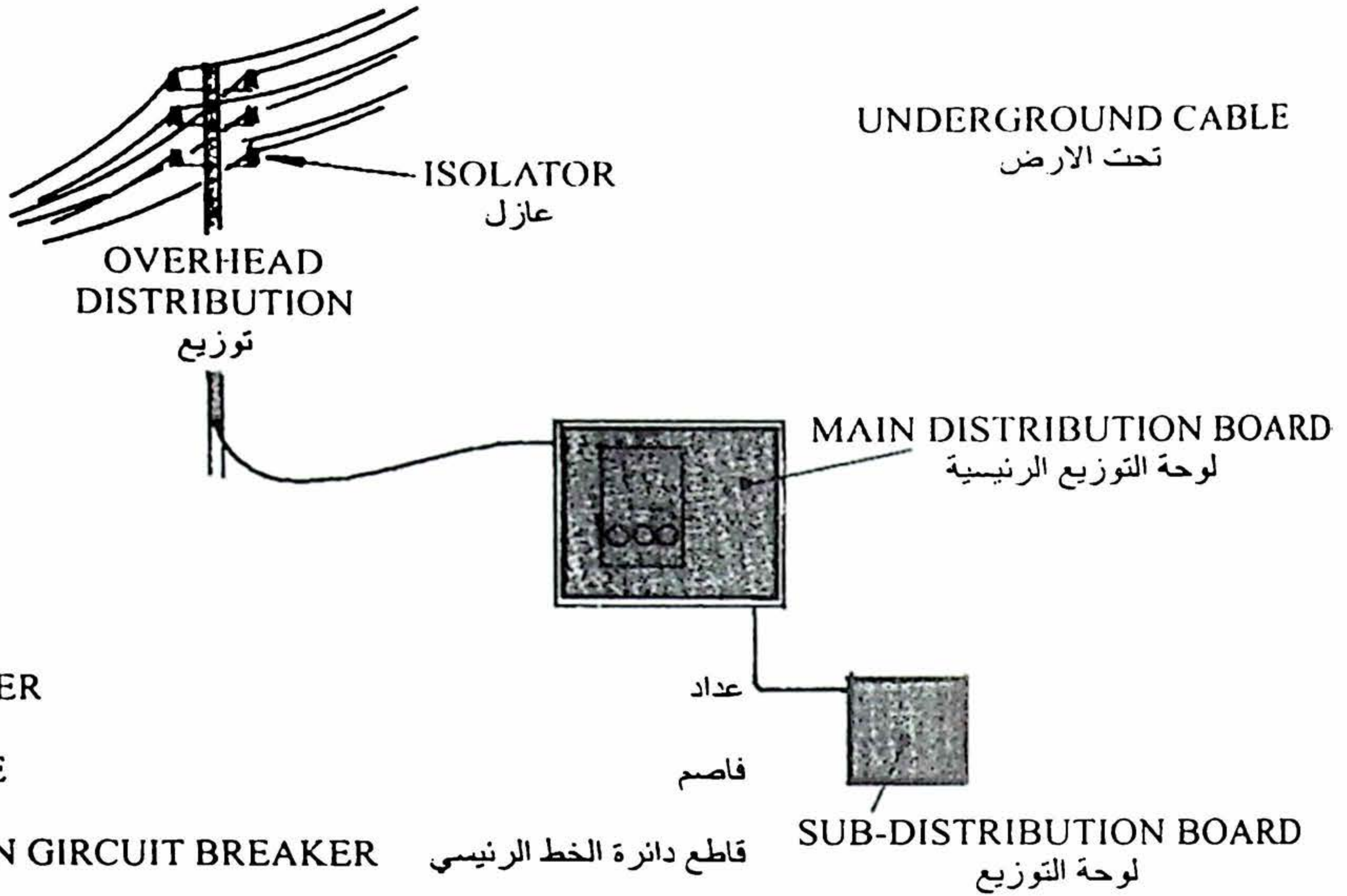
SEALING ROPE — حبل كلفات

INSULATING BRICK — طابوق معزول



ELECTRICAL WORK
الاعمال الكهربائية

CONNECTION TO MAIN SUPPLY التوصيل الى المصدر الرئيسي



METER	عداد
FUSE	فاصم
MAIN GIRCUIT BREAKER	قاطع دائرة الخط الرئيسي
CIRCUIT	دائرة
ONDUCTORS	الموصلات
ARE CONDUCTOR - WIRE	سلك
INSULATED CONDUCTOR-CABLE	موصل معزول

TENSION	ضغط
HIGH TENSION	ضغط عالي
POWER CURRENT	طاقة التيار
SINGLE PHASE	طور احادي
THREE	طور ثلاثي
EARTHING	الارضي

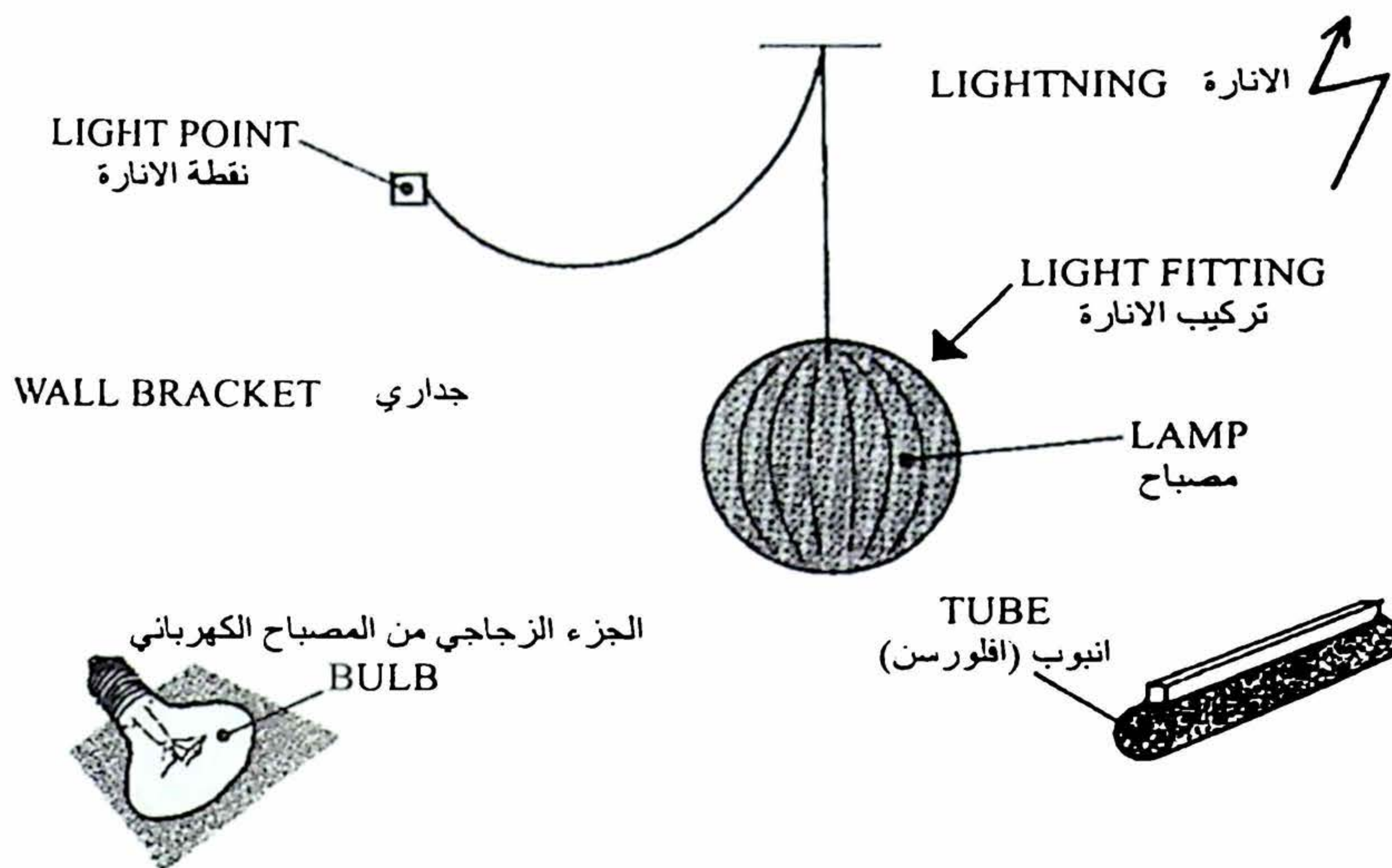
CONDUIT
انبوب

BOBBIN
مكب معزول

CLEAT
ملقاط

CHASING MAKING GOOD
التحزز والتوصيل جيد

LIGHTING
الانارة



LUMINOUS TUBE المصباح المتير

SPOT LIGHT نقطة المصباح

FLUORESCENT TUBE مصباح الفلورسن

SAFETY LIGHT مصباح الامان

LUMINATED CEILING مصباح سقفي

<u>SWITCHES</u> المفاتيح

ONE WAY SWITCH مفتاح احادي الطريق

TOW WAY SWITCH مفتاح ثنائي الطريق

INTERMEDIATE SWITCH مفتاح متوسط

PULL SWITCH مفتاح السحب

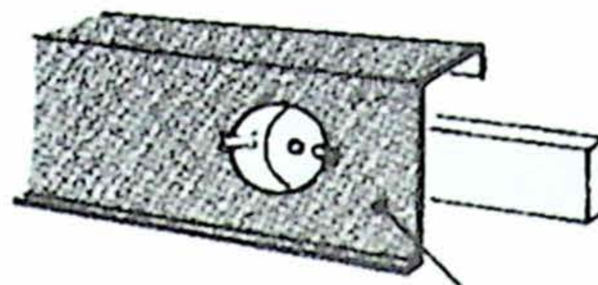
DIMMER SWITCH مفتاح التفجير



COVER PLATE TO SWITCH
غطاء لنقطة الكهرباء

PLUGS
الماخذ

POWER POINT نقطة القوة



POWER SKIRTING
نقطة القاعدة الكهربانية



SOCKET
مقبس

POWER POINTS (PLUGS) TO نقطة القوة

GEYSER	سخان
STOVE	موقد
HEATER	مسخن
CLOCK	ساعة
MOTOR	محرك
FAN ETC	مروحة

<u>LOW VOLTAGE FITTINGS</u> تراكيب فولتية واطنة

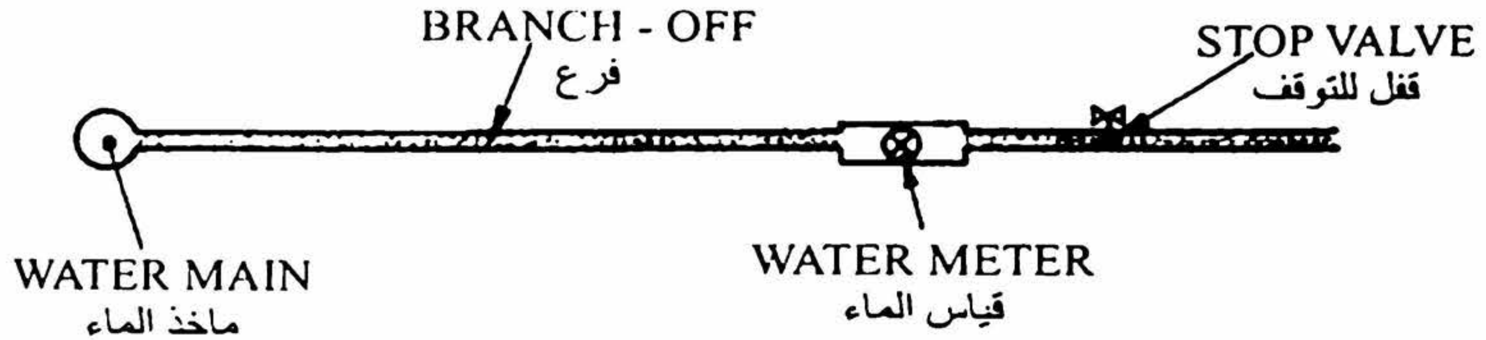
SWITCHBOARD AND TELEPHONE	لوحة المفاتيح والتلفون
INTERCOM AND SPEAKER	مجهار و الهاتف البيتي
BELL AND BELL PUSH	نقطة الجرس + الجرس
BUZZER	طنان
AERIAL	هوائي
THERMOSTAT	منظم حرارة

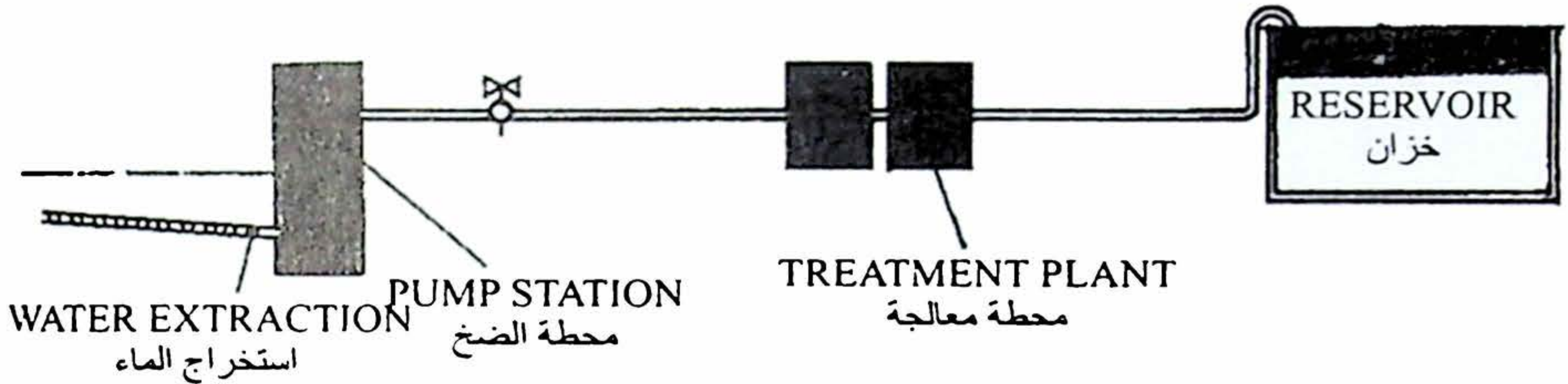
WATER SUPPLY
تجهيز الماء

COLD WATER SUPPLY تجهيز الماء البارد

FRESH WATER الماء الصافي

SALINE WATER الماء المالح





IRRIGATION SYSTEM
مجمعة ري

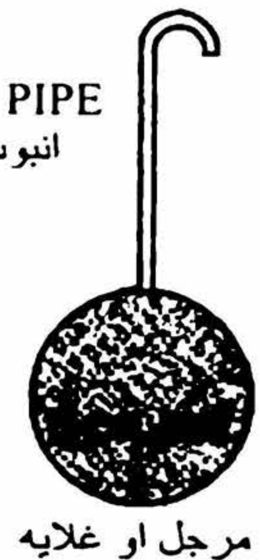
HOT WATER SUPPLY تجهيز الماء الحار

OVERFLOW PIPE
انبوب الماء الفائض

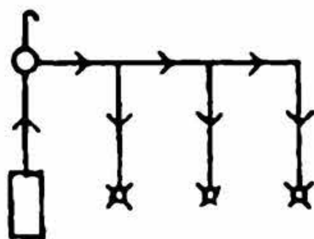
ELECTRIC STORAGE HEATER سخان كهرباني لخزن الماء الحار

PUSH - THROUGH GEYSER مرور الماء الحار

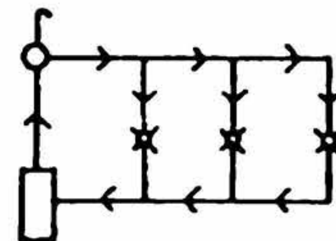
HOT WATER STORAGE HEATER = BOILER سخان لخزن الماء الحار



مرجل او غلايه

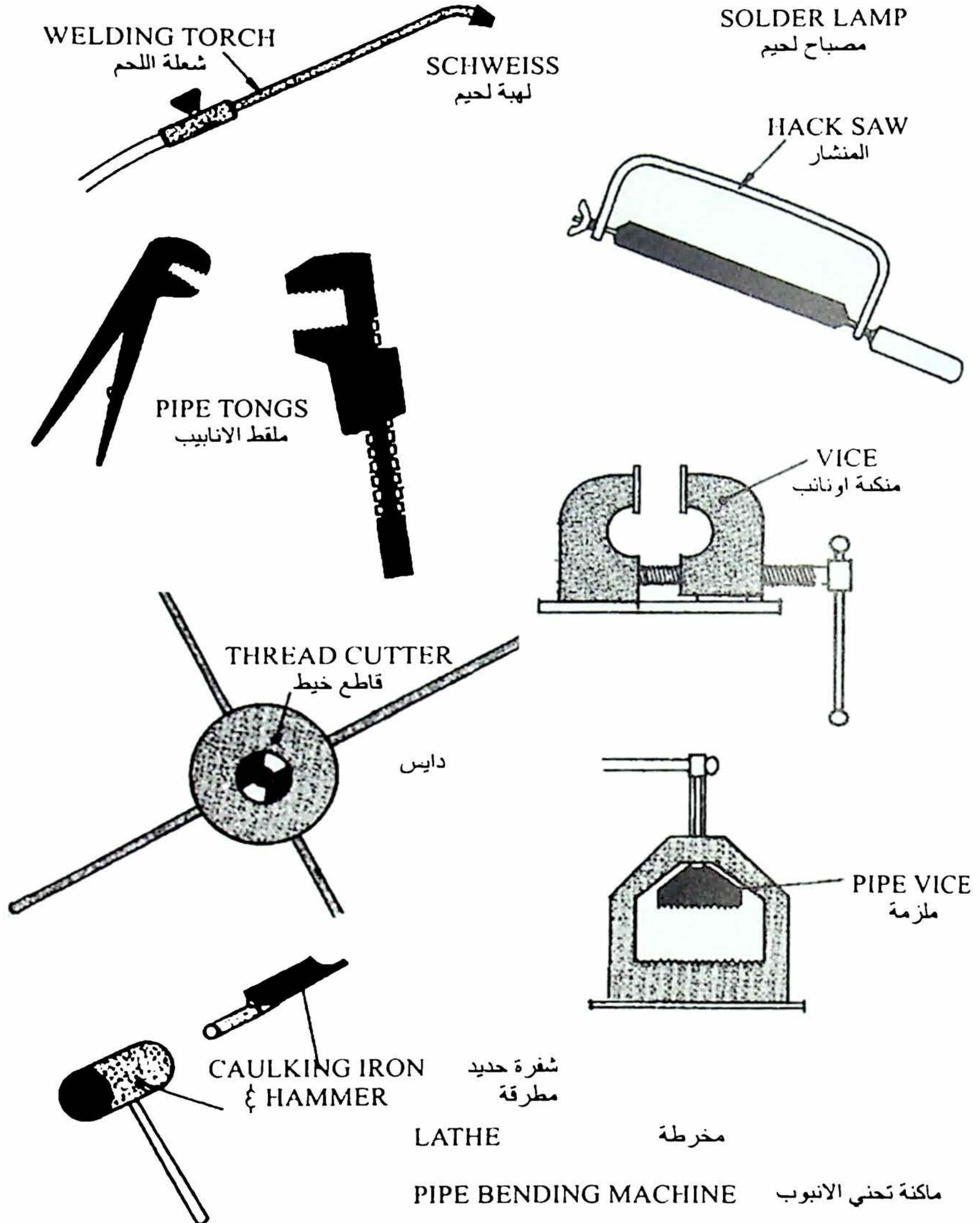


HOT WATER SYSTEM
نظام الماء الحار



HOT WATER CIRCULATION SYSTEM
نظام تدوير الماء الحار

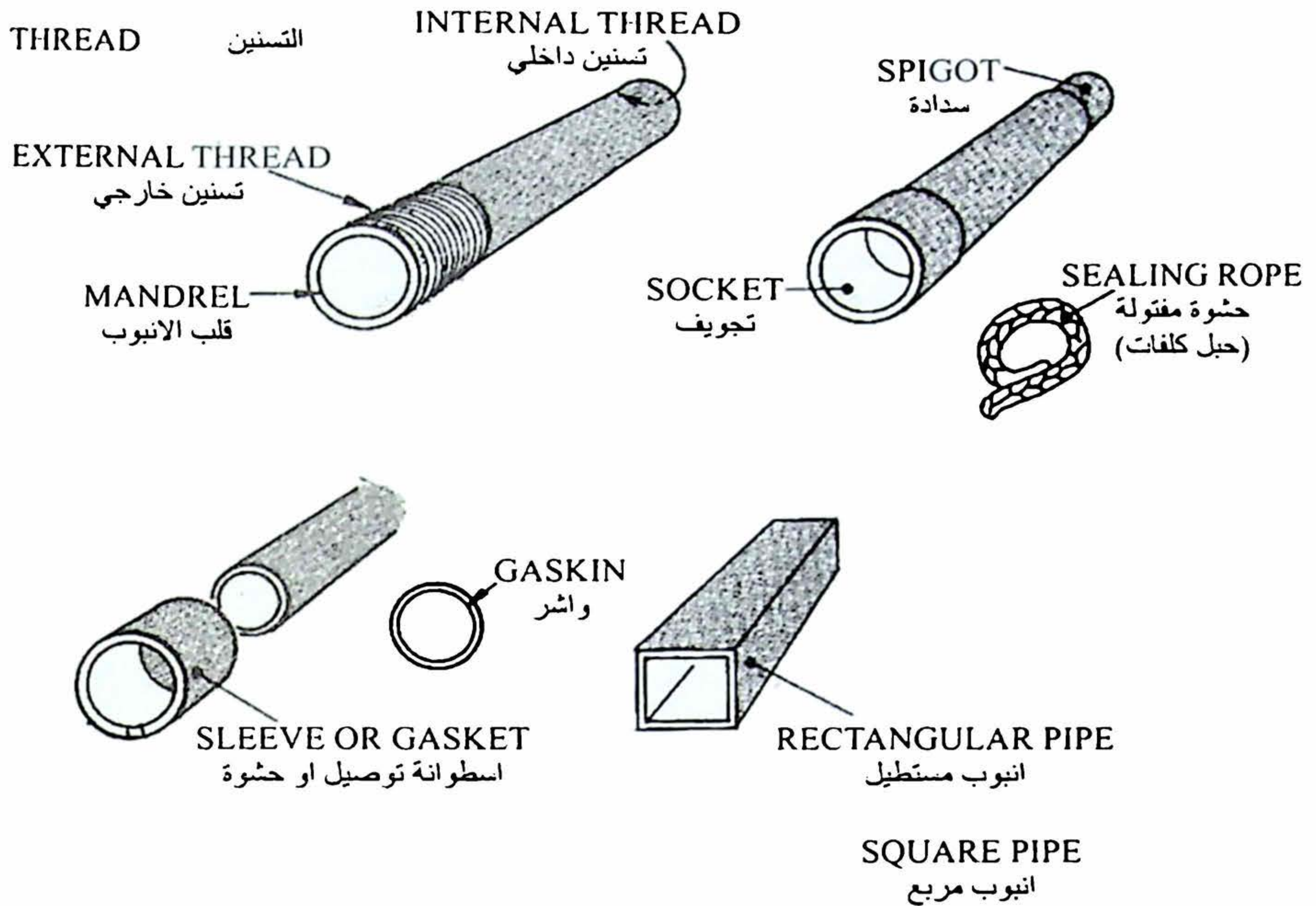
PLUMBER'S & DRAIN LATER'S TOOLS
ادوات عمال المجاري (السباكون)



LATHE مخرطة

PIPE BENDING MACHINE ماكنة تحني الانبوب

PIPES
الانابيب



PIPE JOINTS وصلات الانابيب

SOCKET & SPIGOT - CAULKED WITH LEAD	سدادة تجويف
SCREWED IN TO SOCKET OR SLEEVE	تغليف او تجويف بداخل تسنين
SLEEVE & GASKIN	حشوة او تغليف
WELDED	ملحوم
SPECIAL COUPLING	وصل تقارني خاص

PIPE FITTINGS
انابيب التوصيلا

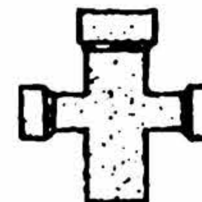

BEND
مثني

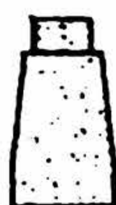

OFFSET
التواء


SHOE
حدوة


SINGLE BRANCH
فرع فردي


DOUBLE BRANCH
فرع مزدوج


BOSS BRANCH
فرع متناظر


REDUCE
مصغرة


INSPECTION EYE
فتحة التنظيف

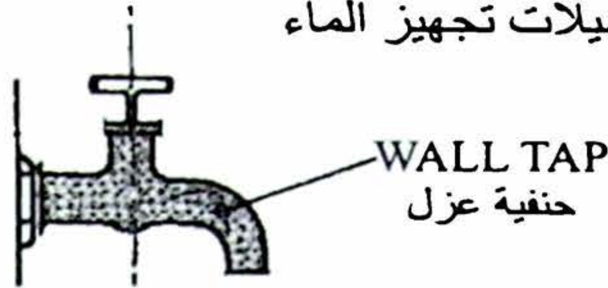

CONNECTOR
توصيلة

MATERIALS مادة الانابيب

WROUGHT IRON PIPE	انابيب حديدية
CAST IRON PIPE	انابيب حديد مصبوب
GALVANIZED STEEL PIPE	انابيب الحديد المغلون
COPPER PIPE	انابيب النحاس
PVC PIPE	انابيب البلاستك
STONEWARE PIPE	انابيب خزفية
GLAZED EARTHENWARE PIPE	انابيب زجاجية
CONCRETE PIPE	انابيب كونكريتية
ASBESTOS - CEMENT PIPE	انابيب الاسمنت - الحديد الصخري (لا يحترق ولا يوصل الحرارة)

WATER SUPPLY FITTINGS
توصيلات تجهيز الماء

TAP حنفية

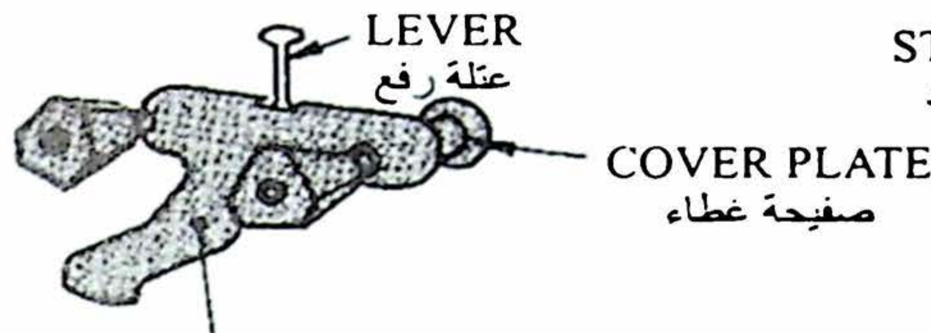




STOPCOCK توقف السرعة

STOP VALVE قفل لتوقف الماء

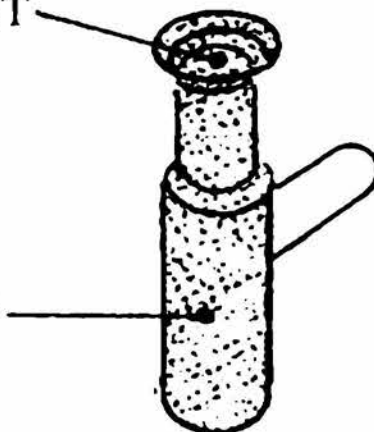
MIXER خلاط

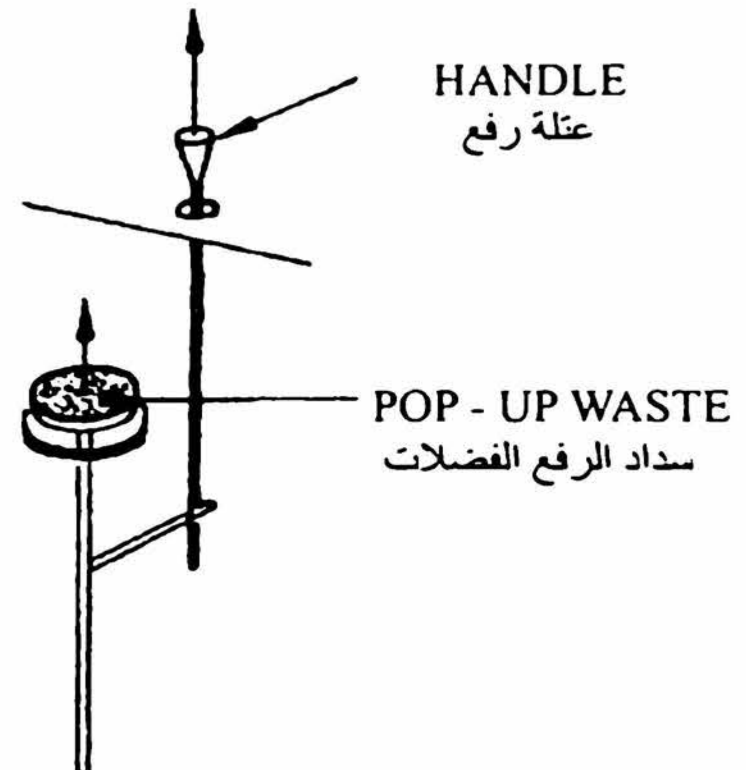




WASTE بلوعة

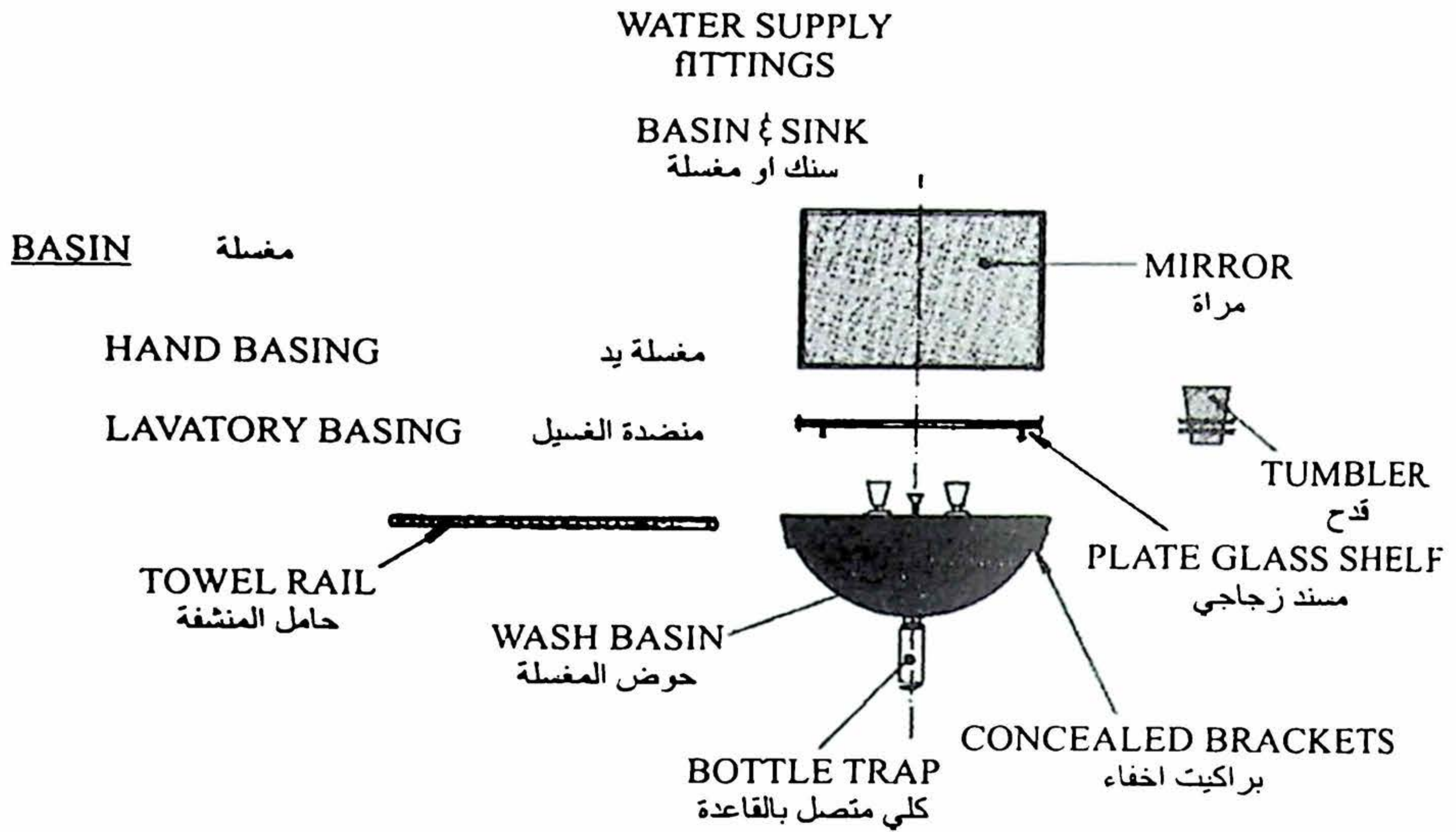








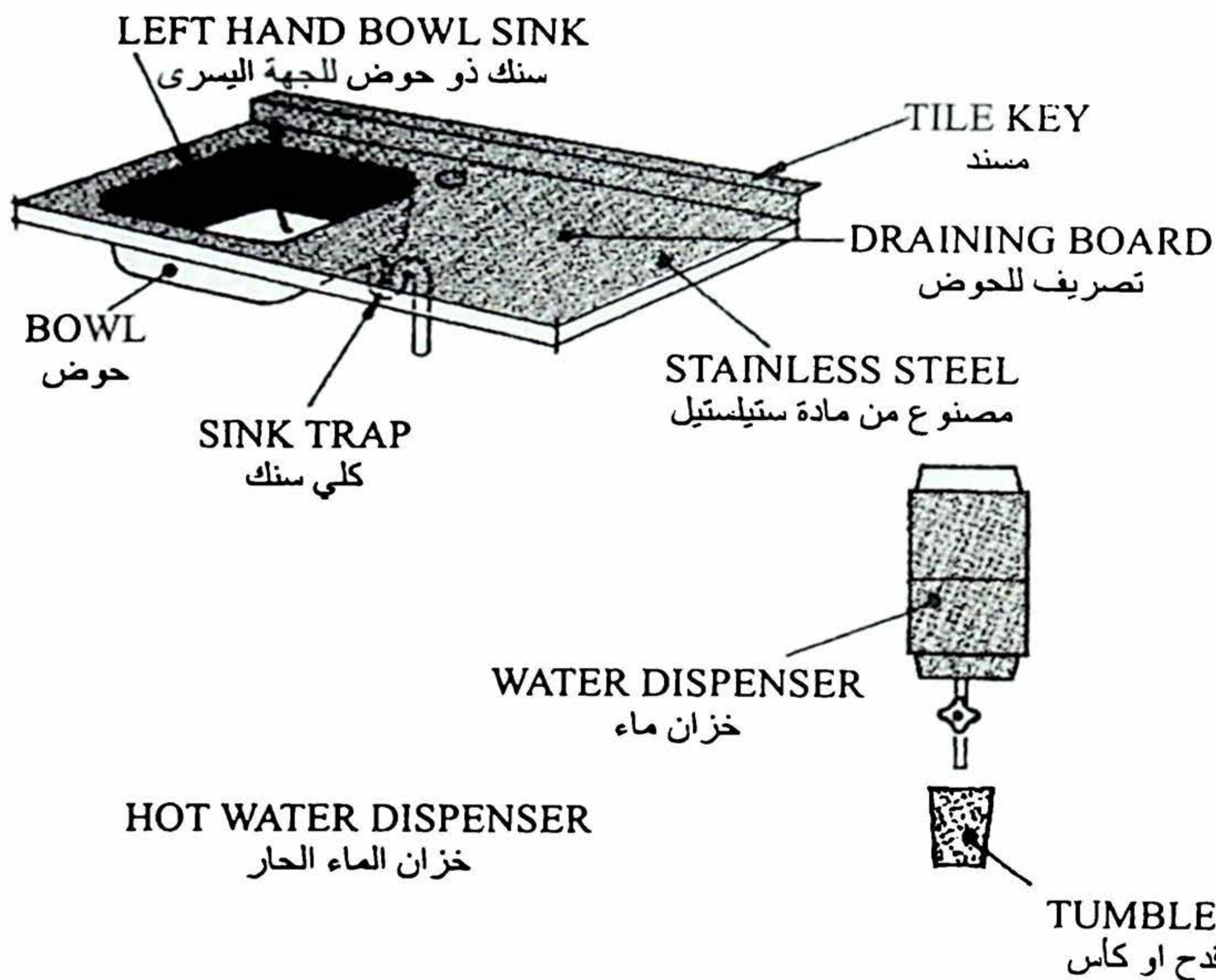
PLUMBER سباك



SINK سنك

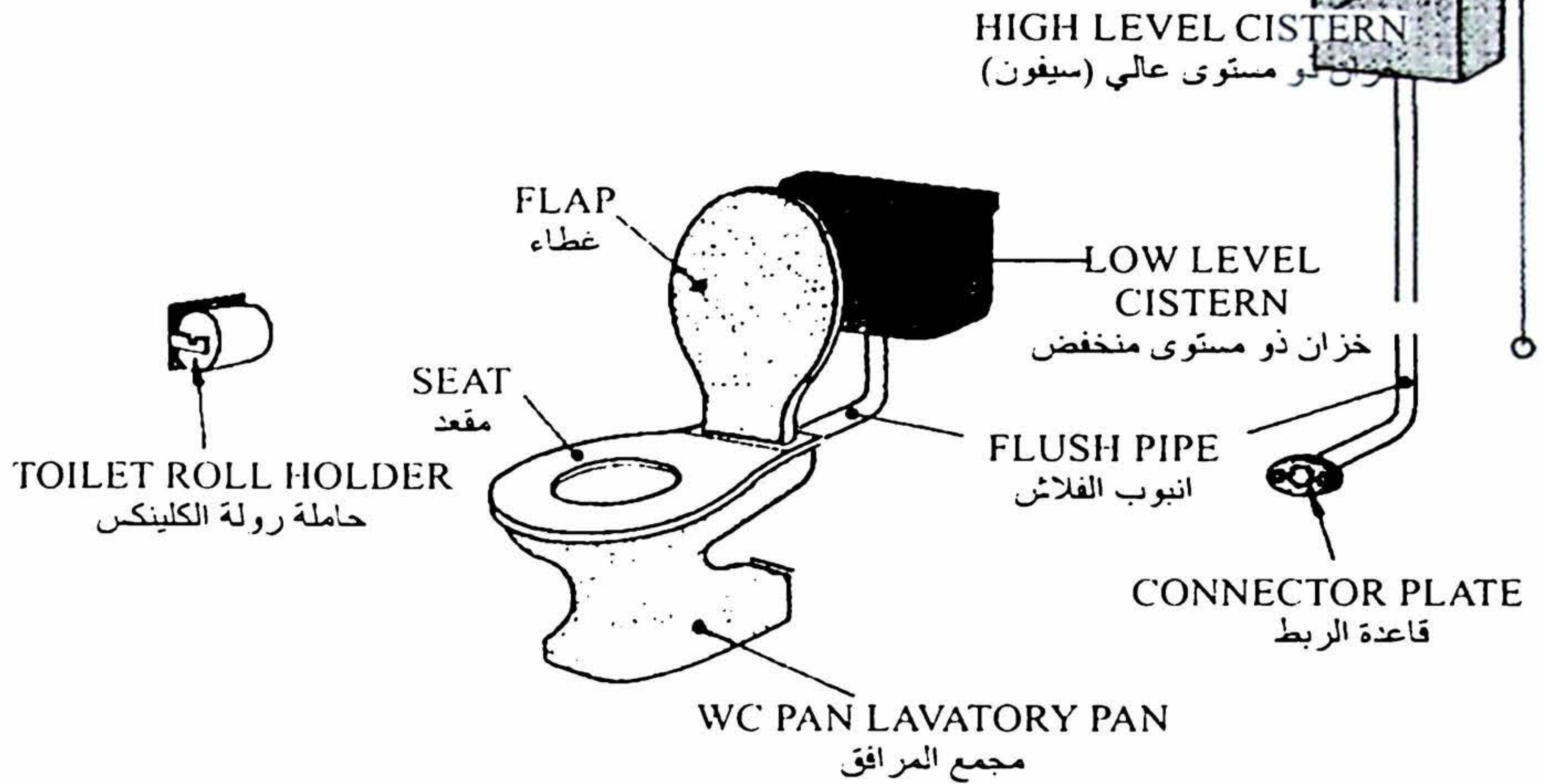
CENTRE BOWL SINK سنك ذو حوض وسطي

BOUBLE BOWL SINK سنك ذو حوضين



WC URINAL
مباول تواليت

WC SUITE سيت التواليت

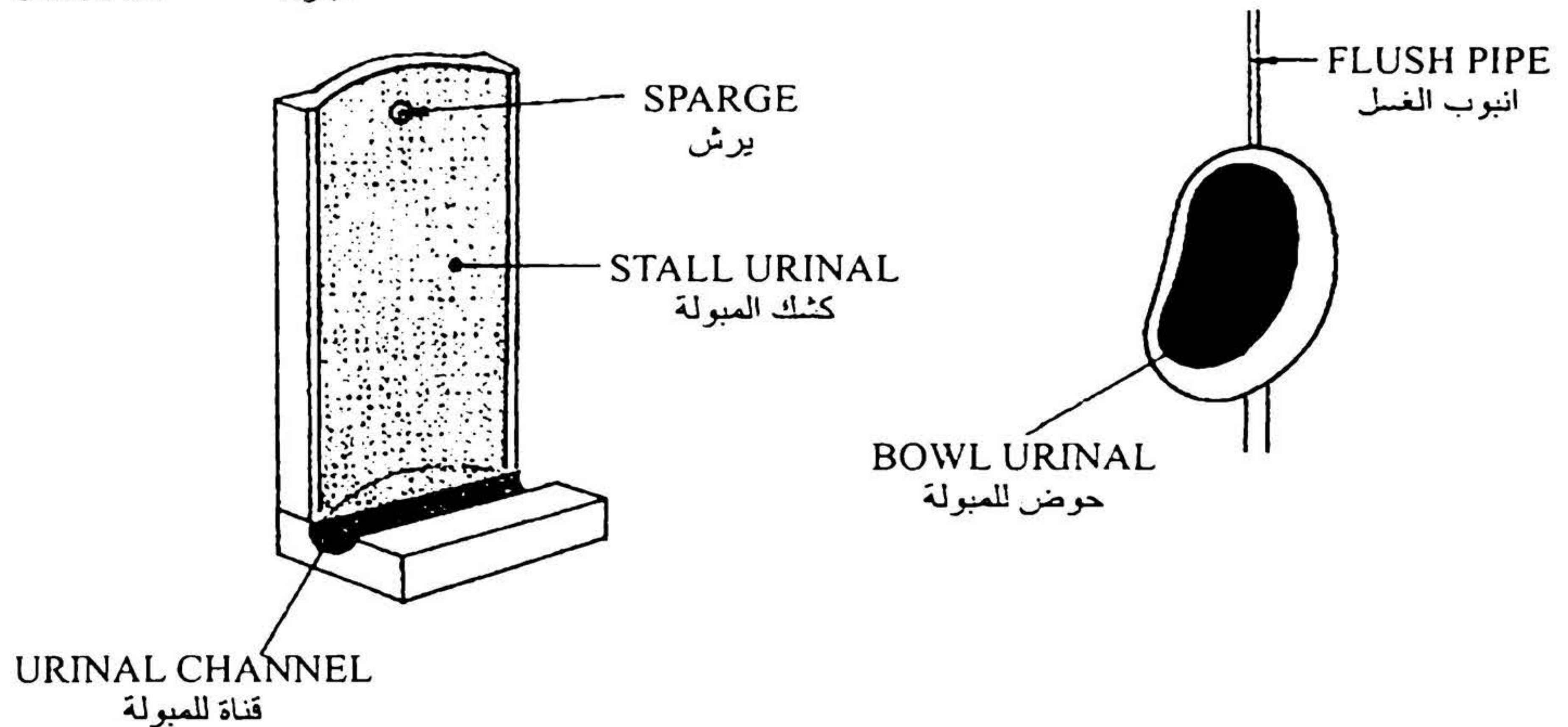




SANITARY صحيات

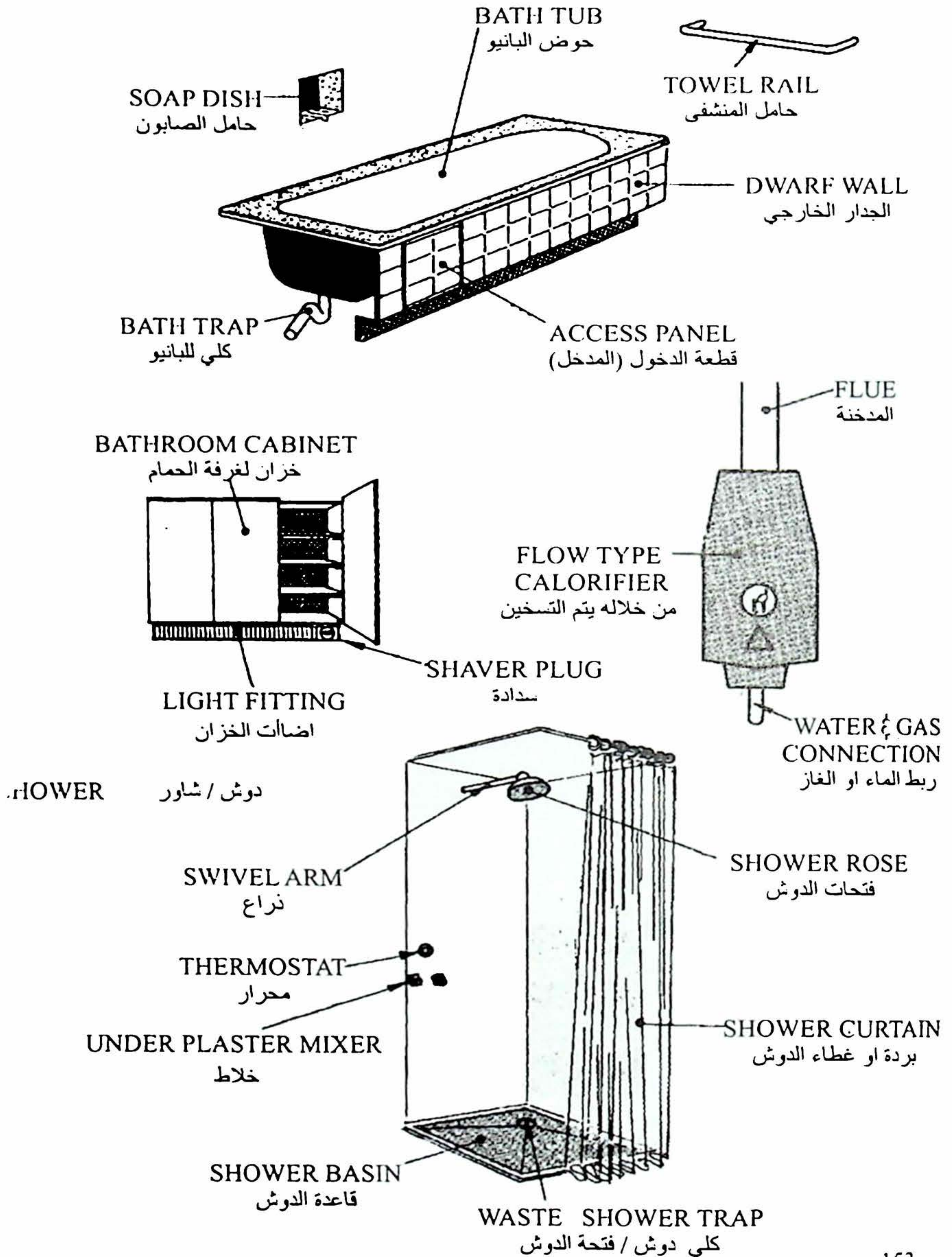
INCINERATOR محرقة النفايات

URINAL مباول



BATH SHOWER
شاور - حمام (دوش)

BATH حمام

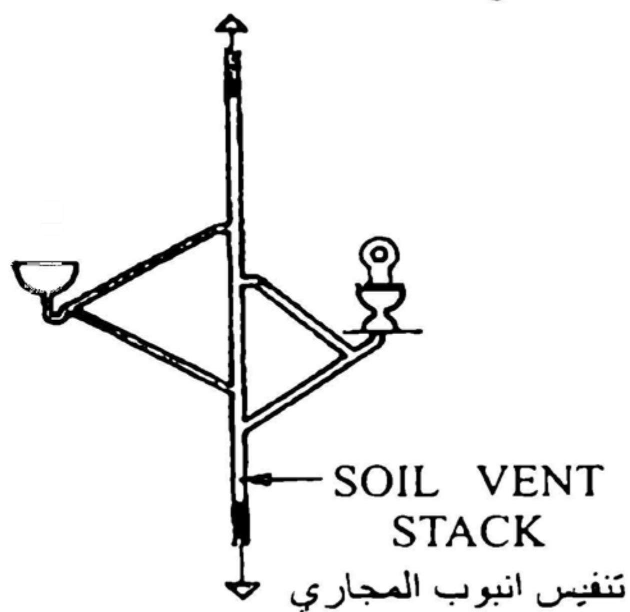


SEWAGE DISCHARGE
تصريف المجاري

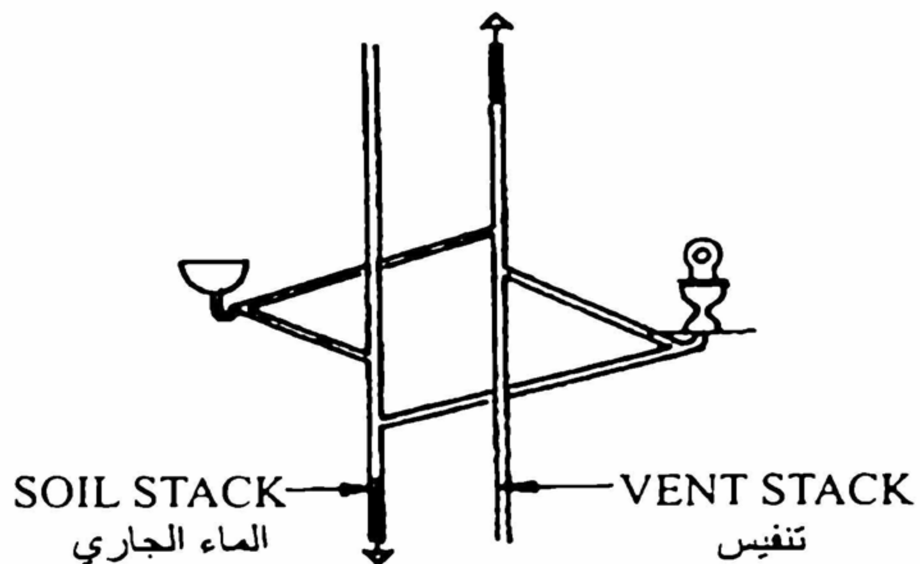
SEWAGE WATER مياه المجاري

WASTE WATER مياه نفايات

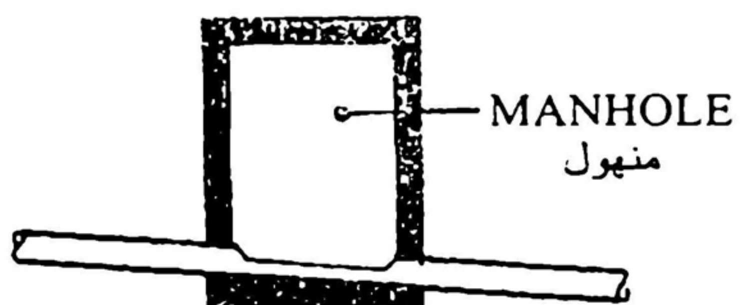
SOIL WATER ماء التربة



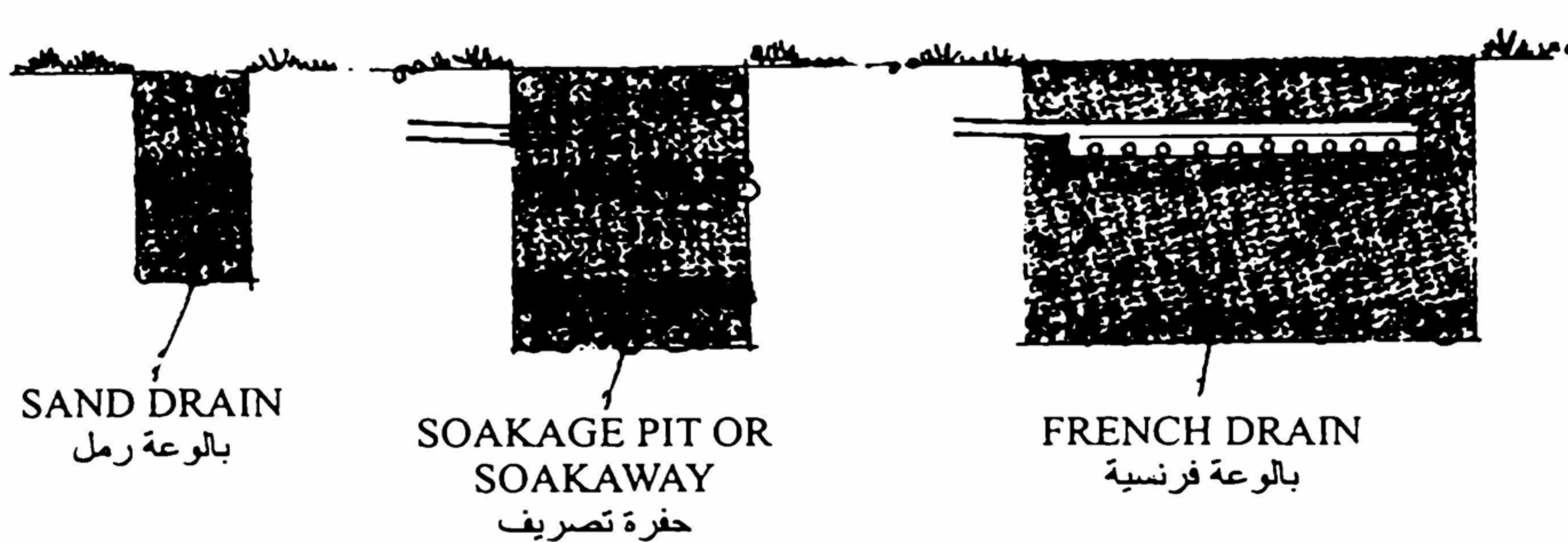
SINGLE STACK SYSTEM
نظام بانبوب احادي



DOUBLE STACK SYSTEM
نظلم ذو انبوب مضاعف





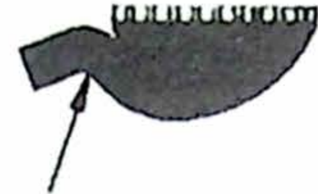


TRAPS
كلي

SAND TRAP كلي رملي

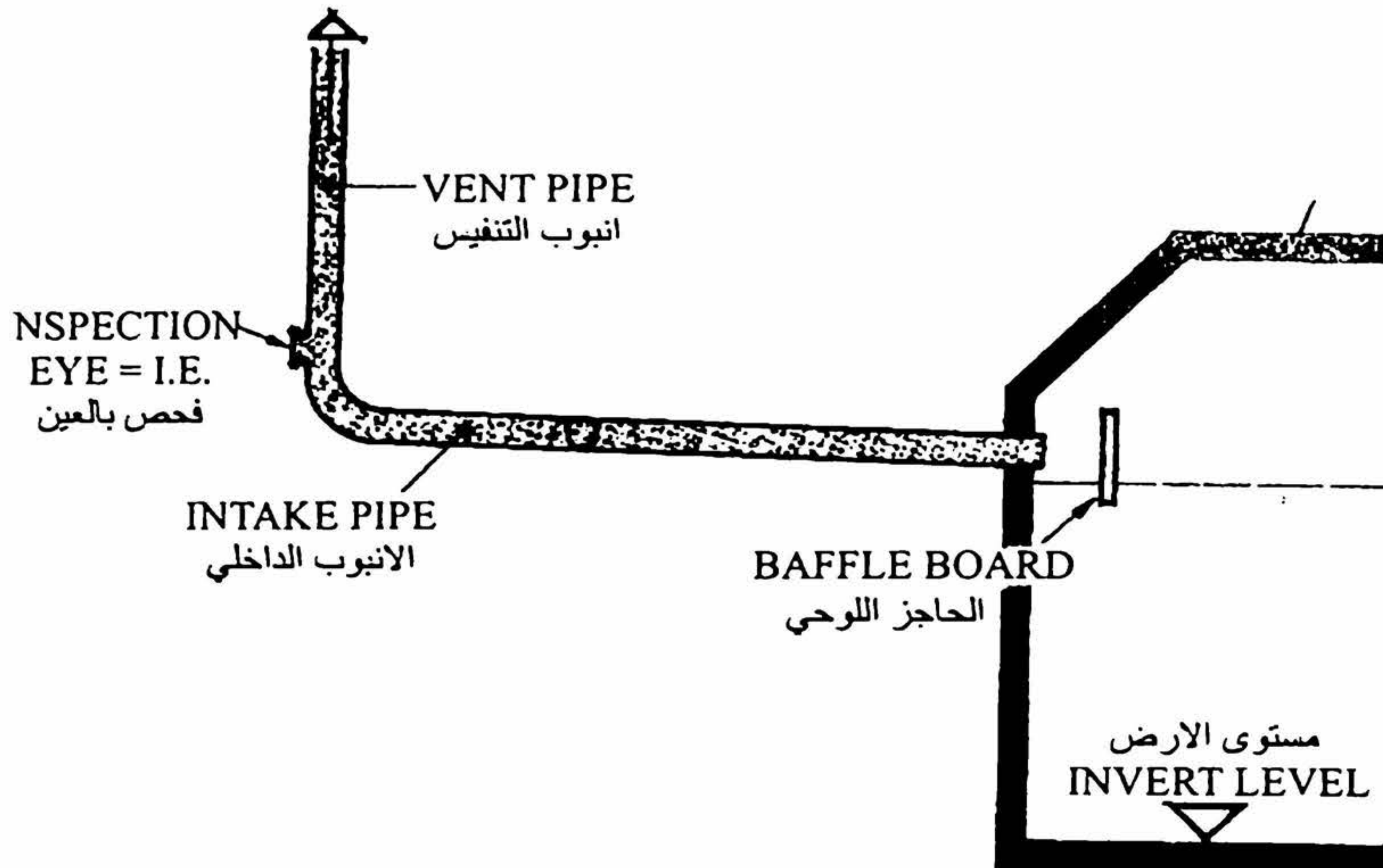
GREASE TRAP مصيدة دهون

PETROL TRAP مصيدة بانزين
PETROL INCEPTOR



STENCH TRAP
لمنع الروائح الكريهة

TANKS خزانات (التانكيات)



CONSERVANCE TANK صيانة الخزان

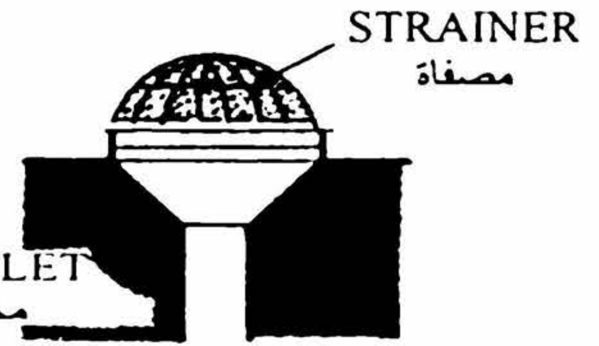
SEPTIC TANK خزان التعفين

SLUDGE DIGESTION TANK خزان هضم الاوحال

SETTLING BASIN حوض ترسيب

STORM WATER DRAINAGE
تصريف مياه الامطار

ROOF DRAINAGE تصريف السطح



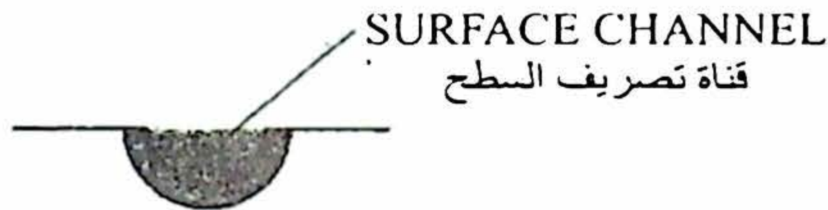
FLAT ROOF DRAINAGE تصريف سطح منبسط

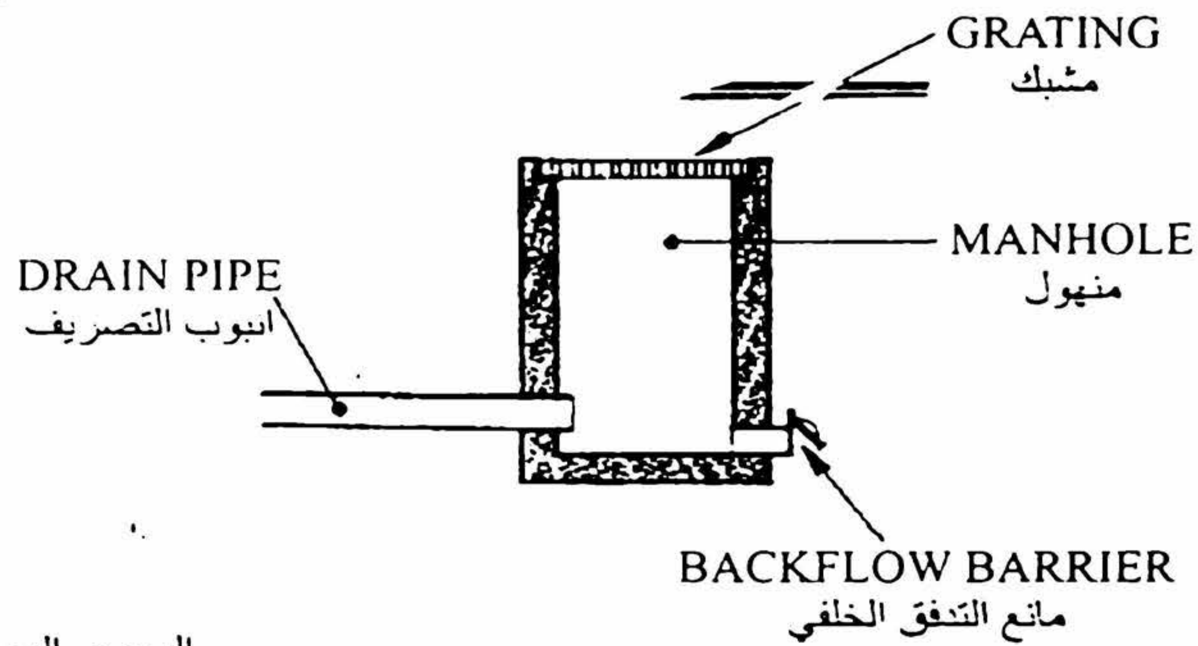
TERRACE DRAINAGE تصريف الشرفة

BALCONY DRAINAGE تصريف البالكون

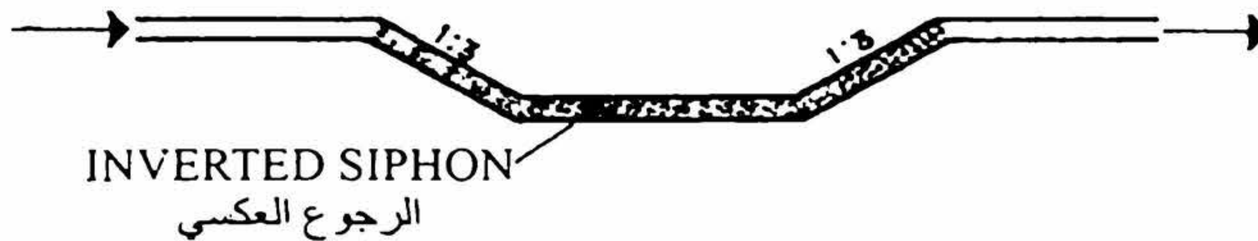
SURFACE DRAINAGE تصريف سطحي







CULVER المجرى الهوائي



GLASS
الزجاج

CLEAR GLASS	الزجاج الصافي	OBSCURE GLASS	الزجاج المضلل
TINTED GLASS	الزجاج الملون	TRANSLUCENT GLASS	زجاج نصف شفاف

SHEET GLASS — طبقة زجاج

PLATE GLASS — زجاج لوحي ممتاز النوعية

ARMOUR PLATE GLASS — لوح زجاجي مدرع

CAST GLASS — زجاج مصبوب

ROLLED GLASS — زجاج ملفوف

FIGURED ROLLED GLASS — زجاج مزغرف

REEDED GLASS — الياف وشرائح زجاجية

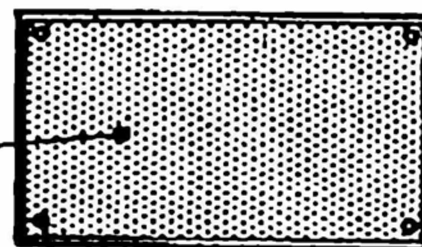
CATHEDRAL GLASS — زجاج الكنائس

WIRED GLASS — زجاج مسلح

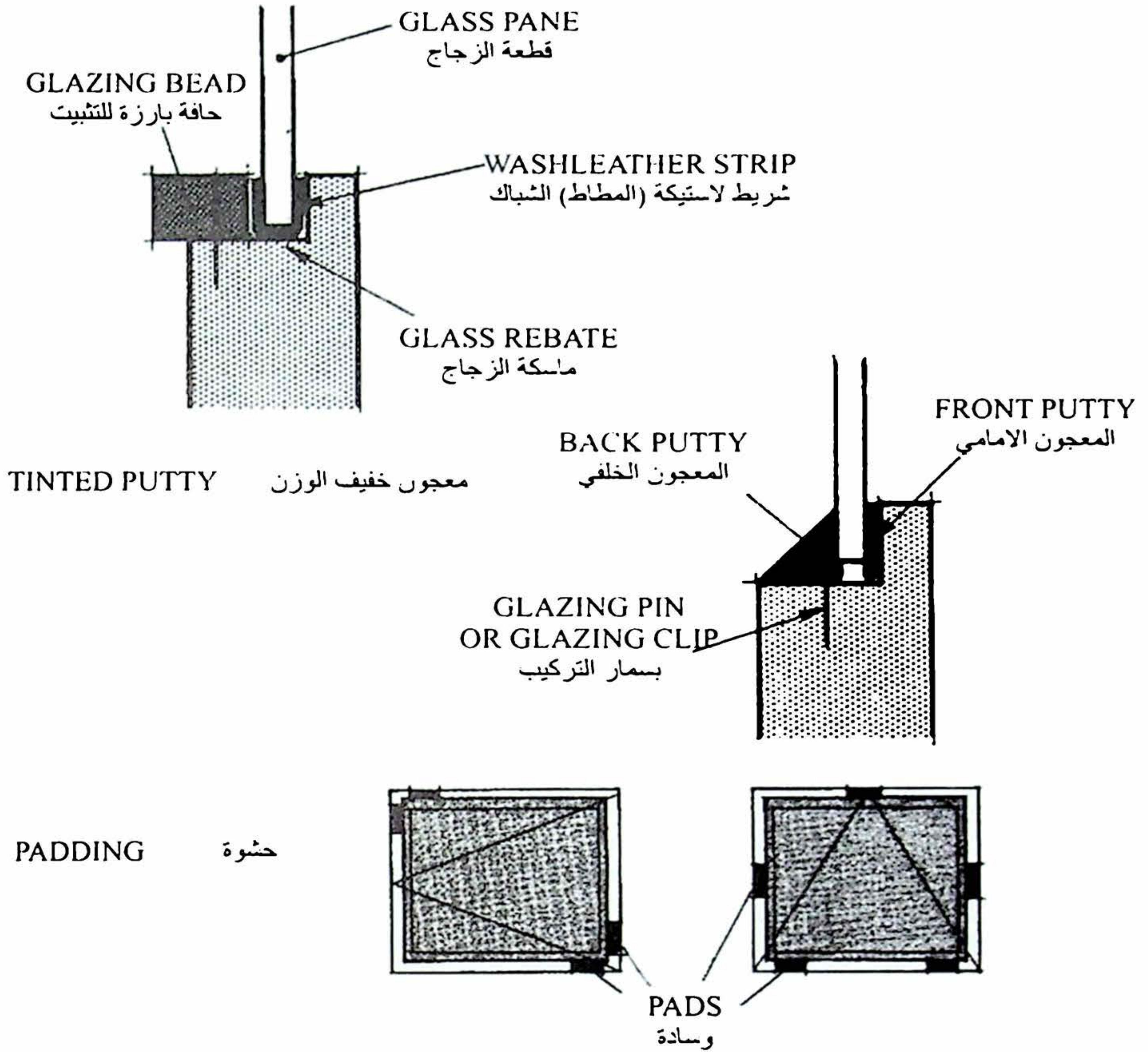
BULLER - PROOF GLASS — زجاج ضد الرصاص

CLADDING GLASS — زجاج التغليف

GLASS BLOCKS — البلوك الزجاجي (طابوق زجاجي)



GLAZING
تركيب الالواح الزجاجية



GLASS SPECIFICATION IN IMPERIAL UNITS مواصفات وقياس وحدات الزجاج

	IN WEIGHT بالوزن				PER SQU.FOOT بالقدم المربع		IN INCHES بالانج		
IMPERIAL قياس الالواح	12oz	14oz	16oz	18oz	24oz	32oz	3/16"	7/32"	1/4"
EQUIVALENT IN METRIC القيمة بالقياس المتري	1.2	1.6	1.8	2	3	4	5	5.5	6.5mm
	DICKE IN MILLIMETER السمك بالملم								

HINGES AND BOLTS
الترابيس والمفاصل

DOOR HINGE مفصل الباب

معصل حاجز متحرك
GATE HINGE
BAND HINGE

PIN
مسمار

CUP
فنجان

BAND
رباط (قيد)

PIANO HINGE
مفصل مستمر

KEEP
حافظة

CATCH
ماسك

ROLLE ARM
يد الرولة

WINDOW HINGES
مفصل الشباك

BOLT
ترباس

LEVER BOLT
رافعة الترباس

KEEP
حافظ

ROD
ذراع

FLUSH LEVER BOLT
قاعدة رافعة الترباس

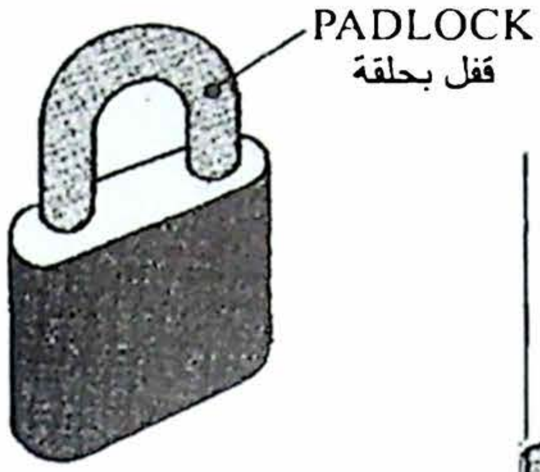
LOCKS
الاقفال

CYLINDER LOCK القفل الاسطواني

SINGLE CYLINDER الاسطوانة المفردة

DOUBLE CYLINDER الاسطوانة المزدوجة

KNOB CULINDER القبضة الاسطوانية

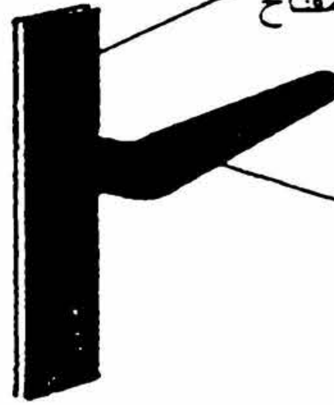


PADLOCK
قفل بحلقة





KNOB
القبضة



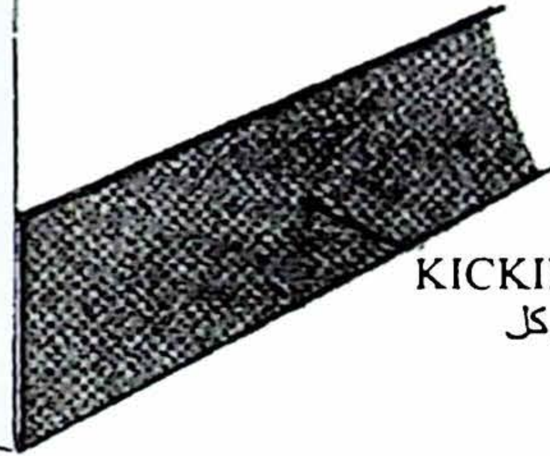
ESCUTCHEON
اطار تزيين يغطي ثقب المفتاح

STRIKING
مصدر لسان القفل

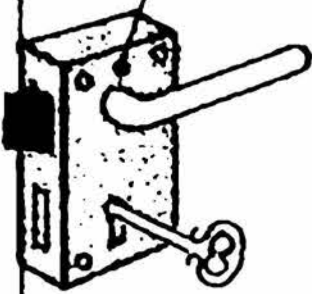
HANDLE
القبضة



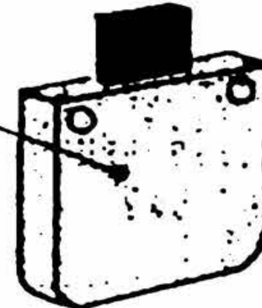
MORTICE LOCK
كيلون غاطس في نقرة
(مخفي)



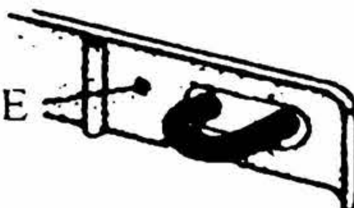
KICKING PLATE
قطعة الركل



RIMLOCK
قفل او كيلون خارجي

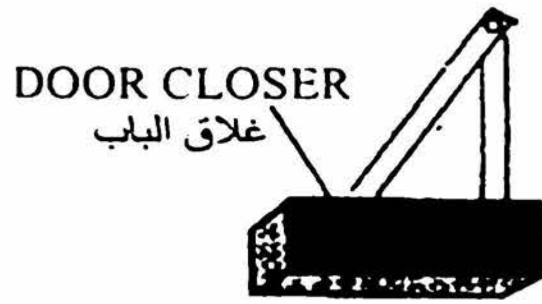


CUPBOARD LOCK
DRAWER LOCK
قفل باب الدولاب



HASP AND STAPLE
رزة

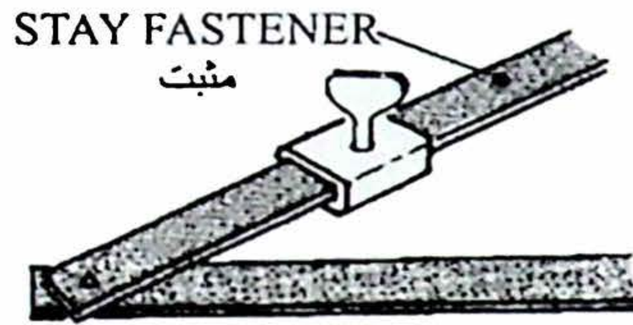
VARIOUS
متنوعات



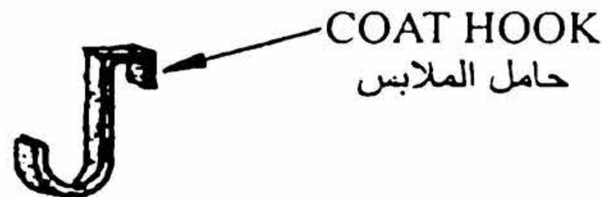


SINGLE ACTION عمل مفرد

DOUBLE ACTION عمل مزدوج







IRONMONGERY MATERIALS تجارة المواد الحديدية

STEEL	BRASS	ALUMINIUM
فولاذ	براص	المنيوم

IRONMONGERY FINISHES تجارة المواد للانهاءات

SATIN NICKEL (SN) الشكل الصقيل

CHROMIUM PLATED (CP) مطلي بالكروم

POLISHED BRASS ملمع ببراص

BRONZE PLATED قطعة البرونز

FLOOR FINISHES
انهاءات الارضية

HARD FINISHES الانهاءات الصلدة

CEMENT SCREED صبة سمنتية خفيفة

EPOXY PAINT ON SCREED طلاء ايبوكس على الصبة

TERRAZZO الكاشي

FLOOR TILES بلاط ارضية

PAVING SLABS بلاطات كونكريتية

TIMBER FINISHES الانهاءات الخشبية

TIMBER BOARDING البروازات الخشبية

PARQUET BLOCKS قطع البراكيت

CHECKERED PATTERN القطع الكيمياوية

FISHBONE PATTERN قطع عظام السمك

PLASTIC FINISHES الانهاءات البلاستيكية

VINYL TILES (PVC) القطع البلاستيكية

VINYL - ASBESTOS TILES (VA) قطع اسبست

SOFT FINISHES الانهاءات الناعمية

CARPET سجادة

WALL - TO - WALL CARPET FITTED CARPET سجاد من الطول الى الطول

WALL FINISHES
الانهاءات الجدارية

HARD FINISHES الانهاءات الصلدة

STONE WORK	العمل بالحجر (تغليف)
FACE BRICKWORK	العمل بالطابوق
PLASTER	لبخ
PAINT ON PLASTER	صبغ (على لبخ)
TERRAZZO	كاشي
WALL TILES	سيراميك للجدران

TIMBER FINISHES الانهاءات الخشبية

TIMBER CLADDING	التغليف بالخشب
TIMBER PANELING	التغليف بالالواح الخشبية

. LASTIC FINISHES الانهاءات البلاستيكية

VINYL WALL CLADDING	تغليف الجدران بورق بلاستيكي

SOFT FINISHES الانهاءات الناعمة

WALL PAPER	ورق الجدران
HESSIAN	نسيج غليظ متين
CANVAS	قماش متين من الكتان
MATERIAL CLADDING	تغليف بالمواد
WALL CARPET,	تخليف بالسجاد
TAPESTRY , HANGINGS	ستائر

PAINTER'S TOOLS
عدة الصباغة

SPATULA
شفرة (كازة)

BRUSHES
فرشات

BUCKET
EIMER
سطل

LADDERS
سلم

PAINT ROLLER
رولة الصبغ

SANDPAPER كاغد جام

ADHESIVE
KLEBER
لاصق

PLASTIC FILLER
حشوة بلاستيكية (للتصليح)

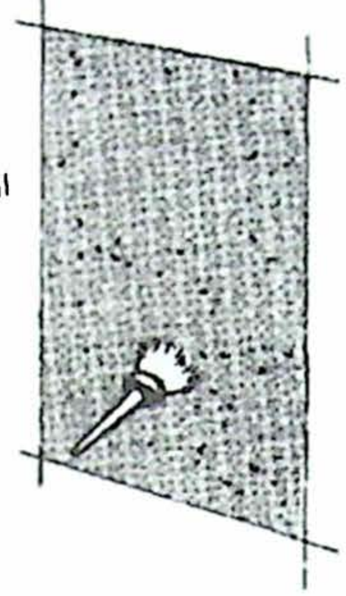
PAINTS
اصباغ

TO PAINT	للصبغ	TO OIL	للبوية	BRUSH APPLICATION	الصبغ بالفرشة
TO STAIN	للتلوين	TO WAX	للتشميع	ROLLER APPLICATION	الصبغ بالرولة
TO STOP	للتوقف	TO KNOT	للزق	SPRAY APPLICATION	الصبغ بالرشاش
TO FILL	للتحشية	TO SANDPAPER	للتنعيم	DIP APPLICATION	الصبغ بالتخطيس

PAINT ON PLASTER
الصبغ على الجص

PRIMER COAT الطلية الاولية

ALKALI - RESISTANT PRIMER الطلية المقاومة القلوية



FINISHING COAT الطلية النهائية

PVA PAINT الصبغ المتعدد الفانيل

DISTEMPER طلاء مائي تباشيري

LIME WASH طلاء جيري مائي

OIL PAINT طلاء دهني (بوية)

POLYESTER PAINT صبغ البولستر

ACRYLIC PAINT صبغ الاكرليك

EMULSION PAINT صبغ مستحلب

PAINT ON TIMBER
الصبغ على الخشب



PRIMER COAT الطلية الاولية

PLASTIC FILLER مملوء باللدائن

WOOD PRIMER الخشب الاولي (طبيعي)

SYNTHETIC RESIN PRIMER تركيب الصبغ الاولي

FINISHING COAT الطلية النهائية

UNDERCOAT طلاء سفلي (اساس)

ENAMEL PAINT صبخ بالمينا

SEMI - GLOSS ENAMEL نصفي التلميع بلمينا

HIGH - GLOSS ENAMEL عالي التلميع بالمينا

LACQUER و ارنيش اللك

FINISH ON NATURAL TIMBER انهاء على الخشب الطبيعي

PRIMER COAY الطلية الاولى

SANDING SEALER سنفرة الاوجه

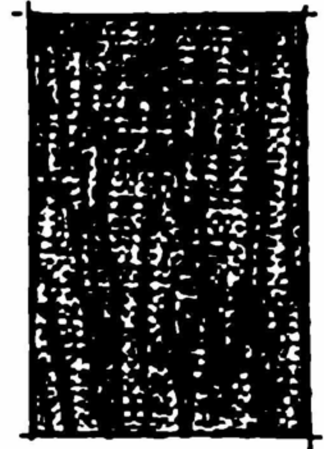
STAIN مادة ملونة ، بقعة

FINISHING COAT الطلي النهائي

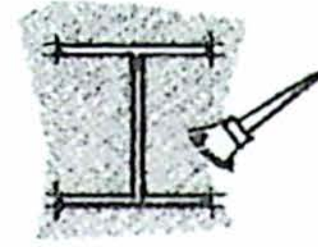
BEESWAX THINNED WITH TURPENTINE مع زيت الراتينج يذوب شمع النحل

VARNISH طلاء راتينجي صقيل(

POLYURETHANE مادة بلاستيكية ملمعة



PAINT ON METAL
الصبغ على المعدن



PRIMER COAT الطلاء الاولي

ZINC CHROMATE PRIMER طبقة مانعة الصقرة الاولية

SYNTHETIC RESIN PRIMER معالجة صناعية اولية

RED LEAD PRIMER مانع الصدء

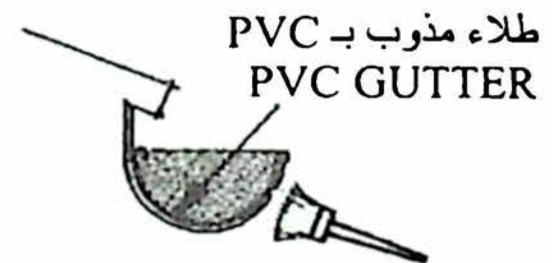
FINISHING COAT الطلاء النهائي

UNDERCOAT الطلاء السفلي الاساسي

ENAMEL PAINT صبغ بالمينة

SEMI 0 GLOSS ENAMEL نصف تلميع بالمينة

HIGH - GLOSS ENAMEL عالي التلميع بالمينة



PAINT ON PVC الصبغ على PVC

PRIMER AND FINISH الاولى والنهائية

ACRYLIC PAINT
طلاء جيري ماني